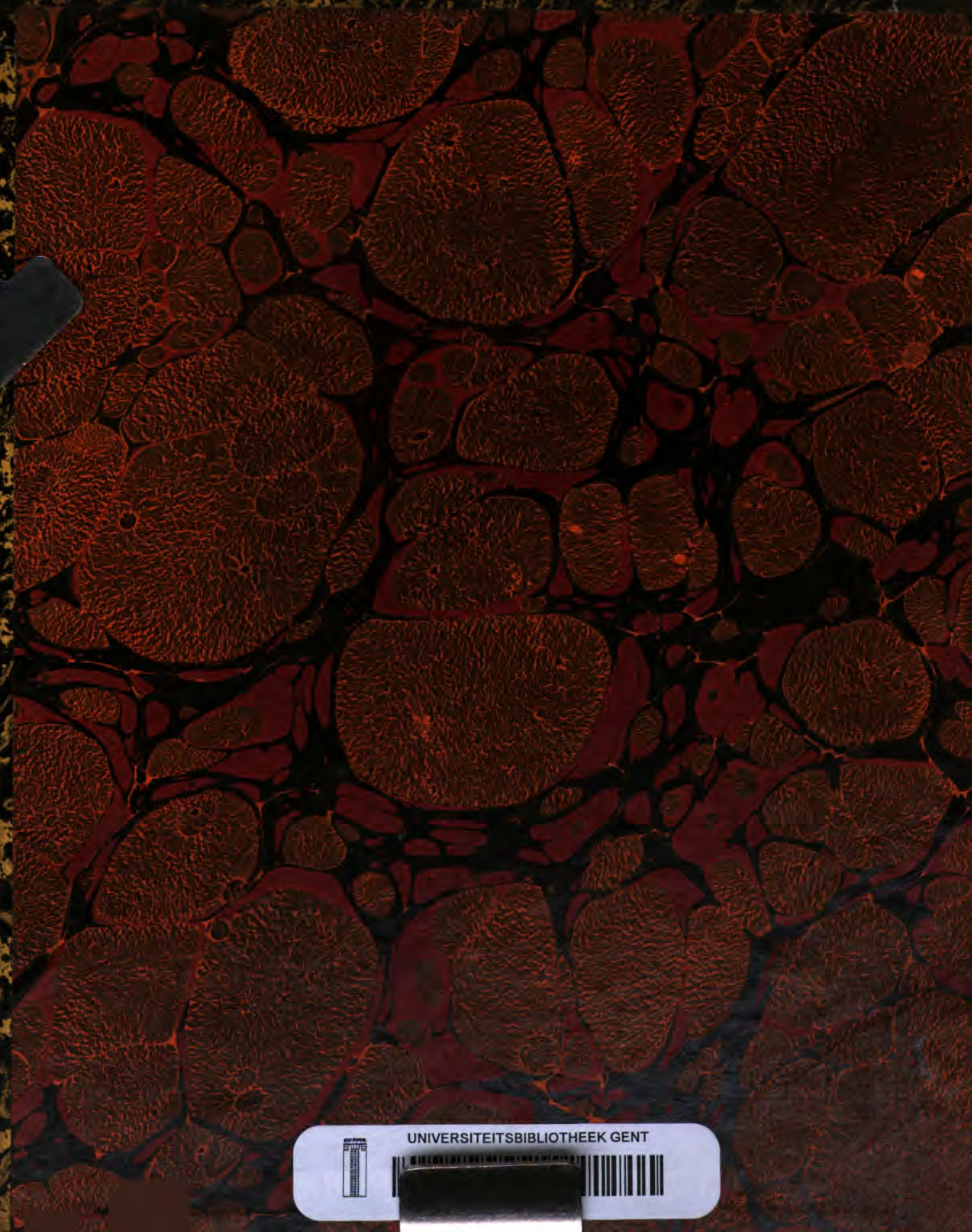
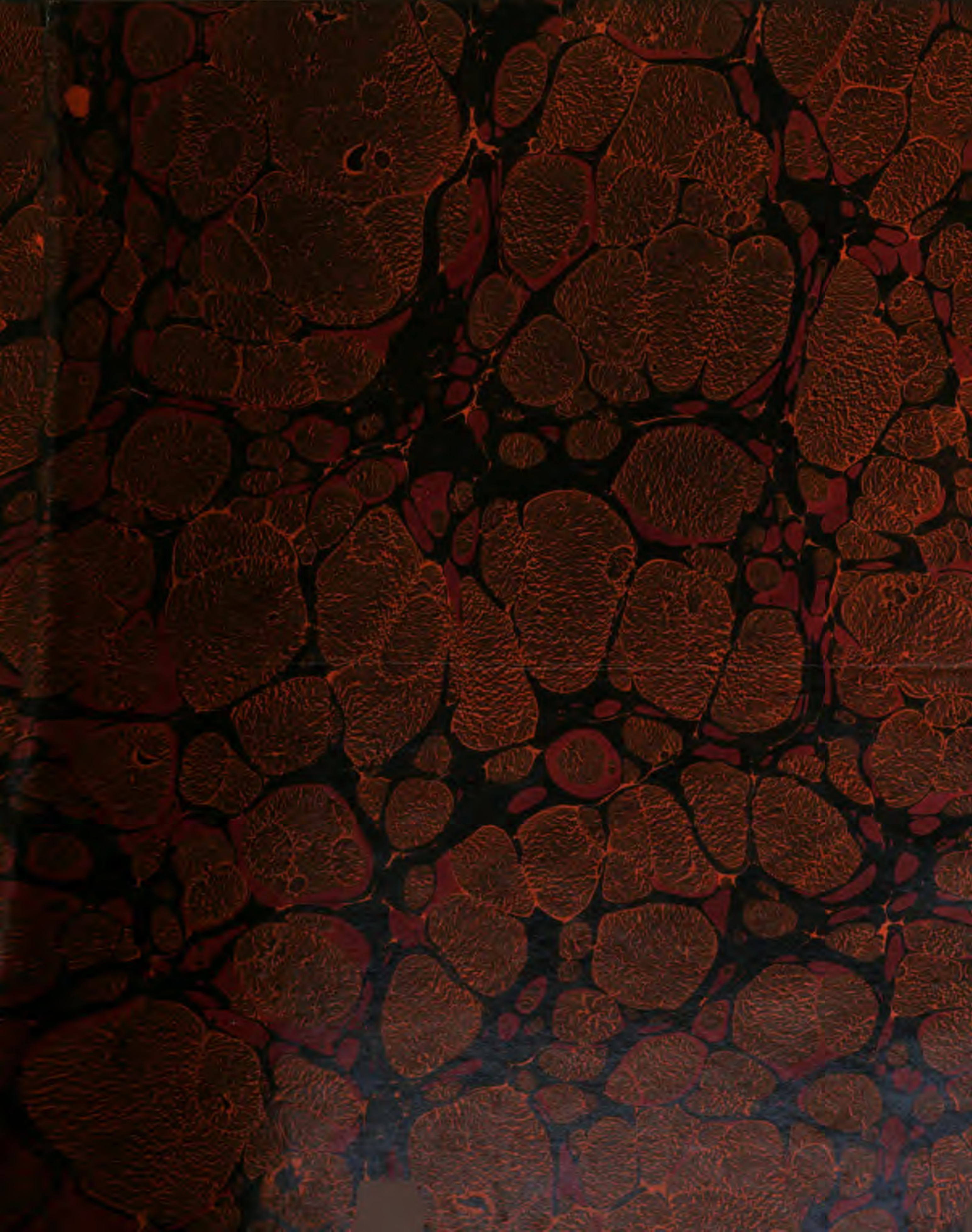

UNIVERSITEITSBIBLIOTHEEK GENT



JOSEPHUS GAERTNER

M. D. ACAD. SCIENT. IMPER. PETROP. MEMB. ET SOCIET. SCIENT. REG. LOND. SODAL.

DE FRUCTIBUS ET SEMINIBUS PLANTARUM.

VOLUMEN ALTERUM.

CONTINENS

SEMINUM CENTURIAS QUINQUE POSTERIORES.

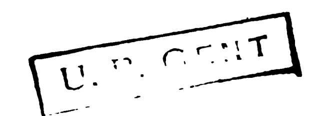
CUM TABULIS AENEIS CI.



LIPSIAE,

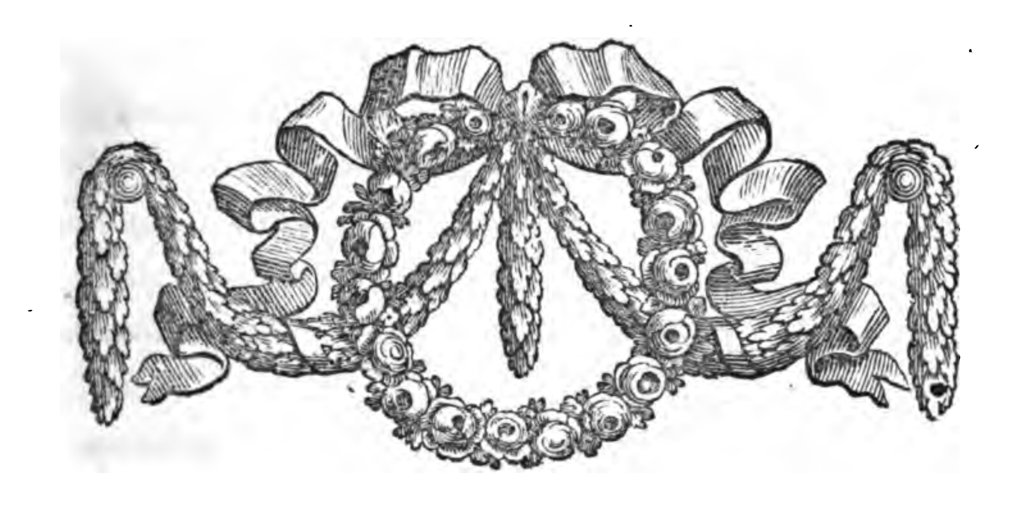
SUMTIBUS CAROLI FRIEDERICI ENOCHI RICHTERI.

1802.



Nullius in verba.

HORAT.



PRÆFATIO.

Datam ante triennium fidem, nunc demum B. L. ſolvo, tradendo Tibi alteram obſervationum mearum carpologicarum partem, & cum illa ſimul totius operis finem. Habes in duobus hiſce voluminibus completum mille fructuum numerum, qui dimidium numeri generum omnium hactenus rite cognitarum plantarum non modo explet, ſed & aliquantum ſuperat; habesque iſtos ſecundum omnes ſuas partes ita dilucidatos atque explanatos, ut Ipſe nunc, absque notabilis erroris metu, non ſolum generatim de uſu, quem penitior fructuum cognitio in univerſam rem herbariam diffundit, ſed & ſigillatim de cujuslibet partis privo valore atque pondere, in deſignandis generum limitibus, æſtimandaque naturali ſtirpium affinitate, juſtum fere queas judicium.

Bifariam nempe botanici, hoc fuper argumento, fuis difcedunt opinionibus: dum fcil. alii fructibus parum vel nihil in conftituendis generibus tribuant, & contemtâ omni partium fabricâ internâ, in folo rudiori fructuum contextu, eorumque forma externa acquiefcant: Alii contra fructuum cognitionem maxime quidem cenfeant neceffariam, & intimam quoque partium ftructuram minime negligendam, immo potius curatiori fcrutinio judicent digniffimam, fimul autem — quod quidem a nonnullis factum, — partibus quibusdam multo majorem in definiendis generum ordinum claffiumve characteribus tribuant dignitatem, quam quæ a Natura videatur confirmata atque probata.

Ita inter pofteriores funt, qui ex folo & unico corculi fitu, ex albuminis præfentia aut defectu, ex pericarpii confiftentia atque dehifcentia, quin, ex feminum quorumdam umbilicis fungofis, eorumvis ftriis ocellaribus, certa generum ordinumve naturalium deducere velint criteria. E priorum autem numero, vel unum inftar omnium nominaffe fufficiat Linnæum, qui non folum difertis verbis declaravit: florem longe præferri debere fructui in determinandis generibus, fed qui etiam ad tenorem hujus falfi dogmatis, toties genera fua alieniffimis adulteravit fpeciebus; qui plurimos fuos fructuum characteres, non ex Natura, fed ex folis *Tournefortii*, *Plumieri*, *Rheedii*, *Commelini* &c. iconibus ita haufit, ut fimul quoque omnes earundem mendas & errores fuos fecerit & fubinde auxerit; aut qui, fi tales defuere fontes, fructus fæpe adeo negligenter & quafi ex infomnio defcripfit, ex. gr. in *Coldenia*, *Eriocaulo*, *Scoparia*, *Cephalantho*, *Nauclea*, *Trollio* &c. ut ubique luculenta fummi fui fructuum contemtus dederit teftimonia.

Inter contrarias hasce opiniones mediâ tutiffime ambulari via, faniores omnes facile perfpicient. Natura enim flores atque fructus dignitate omnino fecit

fecit pares, ſingulisque ſuos indidit characteres, ut ex iis ſimilia ſimilibus jungi, & viciſſim diſſimilia a ſe invicem tuto ſeparari queant: at diſtinctiva generum ſigna non potuit ubique inter flores & fructus æqua lance diſpenſare, quoniam flores, vi compoſitionis & conformationis ſuæ, multo majoris modificationum numeri ſint ſuſceptibiles quam fructus, fructibus contra major conſtantia & immutabilitas partium ſuarum eſſentialium in dotem conceſſa ſit: unde ſequitur, quod generum ſigna diagnoſtica, generatim quidem ex flore fructuque ſimul haurienda ſint, quod autem illa ſpeciatim ex floribus frequentiora, viciſſim vero ex fructibus certiora & conſtantiora manare debeant.

Quicunque igitur hæc omnia, mente a præjudiciis purgata perpenderit, facile convincetur, quod omnis deciſio univerſalis præferentiam uni iſtorum organorum præ altero afferens, ſit temeraria & progreſſui ſcientiæ nociva, quum plerumque plenarium neglectum organi degraduati poſt ſe trahat; ſicuti id quoque in plerisque recentiorum, præſertim peregrinatorum ſcriptis confirmatum videmus, in quibus omnis cura unice floribus impenditur, fructus autem adeo negligenter tractantur, ut dedecori ſibi duxiſſe videantur auctores, ſi nobis curatas & aliquantulum extenſas dediſſent fructuum deſcriptiones, quales nobis reliquerunt Rumphius & diligentiſſimus Kæmpferus. Saniores itaque dabunt præferentiam floribns, in omnibus iis caſibus, ubi ex fructibus, ob ingentem ſuam conformitatem certa ſigna diagnoſtica elici nequeunt, ex. gr. in Graminibus, Verticillatis, Liliaceis variis &c: contra autem non hæſitabunt, fructibus in omnibus iis caſibus palmam tribuere, in quibus eorundem fabrica interna certos conſtantes & quaſi e meditullio plantarum manantes characteres largitur, ut in Umbelliferis, Cucurbitaceis, Siliquoſis, multisque generibus ſporadicis, in quibus ſane ſeminis fructusque fabrica interna, ſuam manifeſte

tuetur

tuetur dignitatem. Cetera autem & ipſi dabimus præferentiam flori in concinnanda methodica, ſtirpium diſpoſitione, ſiquidem experientia docuerit, quod iſta ratione multo concinniores & naturæ magis congruæ emergant plantarum combinationes atque conſociationes, quam ſi talis methodus a fructu ſolo deſumatur: nam hoc modo familiæ & genera naturalia ſæpe vehementer deformantur atque dilacerantur, nec aliud inde — ſiquidem a merè carpologico receſſeris — emergit commodum, niſi ut contraria juxta ſe poſita magis eluceſcant.

Si autem floribus amplior patet utilitatis campus, minime inde ſequitur, quod non fructibus, in dijudicandis plantarum affinitatibus & in conſtituendis multorum ordinum naturalium veris & eſſentialibus characteribus, nonnunquam liquide præferentia præ floribus debeatur; quin dantur caſus, ubi ordinum character ita privative a fructus ſeminisque fabrica pendet, ut floris conſideratio ei parum vel nihil novi roboris addere poſſit, immo ubi flores ne in cenſum quidem venire queant. Ita pulchra & faſtuoſa *Palmarum* cohors, nullis a flore ductis regulis, ſe in unum contubernium cogi patitur: at in albumine ruminato aut cavo, & in embryone monocotyledone propria papillula cruſtacea obtecto, omnes Palmæ amiciſſime conſpirant. *Euphorbiarum* difficilem nec parvum gregem, nullis a flore petitis ſignis ſub unum convocabis vexillum; at ex fructu facillime: ut etiam Ill. JUSSIEU non dubitaverit præcipuum hujus ordinis characterem ponere in albumine ſebaceo, fructu pluriloculari, loculis oligoſpermis & elaſtice dehiſcentibus, atque in ſeminum ſitu inverſo, ſ. radicula embryonis conſtanter ſupera. *Gramina* non levem ex flore facieque externa cum Cyperoideis habent affinitatem, ut etiam a botanicis non infimi ſubſellii paſſim inter ſe fuerint commiſta; ſed ſolum in graminibus ſcutellum cotyledoneum, ea ab omnibus reliquis plantis reddit diſtinctiſſima, ordinisque characterem præbet eſſentialem,

tialem, ſua ſimplicitate atque conſtantia perinde commendabilem. *Umbelliferas* tutius & facilius ex fructu atque ſemine, quam ex flore ejusque involucris judicari, neminem in arte verſatum fugere poteſt: hinc quoque, ob ſpretam hanc veritatem, uterque LINNÆUS in manifeſtum inciderunt errorem, dum ſcil. alter, *Lagoeciam* male ex hoc ordine deturbavit; alter vero *Coproſmam* perinde male in eum recepit. *Malvæ*, quas LINNÆUS & ADANSON paſſim cum Geraniis & Tiliis confuderunt, ab omnibus affinibus plantis, ſola ſuarum cotyledonum mira, at definita & conſtanti contortuplicatione, facile & tuto diſcernuntur: quare ego quoque *Ayeniam*, ob cotyledones ſpiraliter & verticaliter convolutas, radiculamque ſuperam! haud genuinam hujus gentis civem eſſe cenſeo. Et ſic denique etiam, ut brevis ſim, *Stellatæ*, a fructibus inferis oligoſpermis atque embryone erecto dorſali — *Alſinaceæ* & *Lychnideæ*, ab embryone peripherico & extra albuminis farinoſi ſubſtantiam poſito, quibus & ejus figura fere ſemper circinnalis aut ſpiralis addi poteſt — *Nyctagines*, ab albumine toto intra convolutas cotyledones foliaceas concluſo — *Dipſaceæ*, a ſeminibus nudis inferis ſolitariis ac ſæpius albuminoſis, embryone autem conſtanter inverſo — contra autem *Compoſitifloræ*, ab iisdem ſeminibus nudis inferis atque ſolitariis, ſed conſtantiſſime exalbuminoſis, atque embryone absque ulla exceptione erecto — diſtinctivos ordinis ſui characteres manifeſtiſſime in fructu ejusque fabrica interna gerunt, ut ſignis iſtis diſtinctivis, ex contemplatione floris, quandoque prorſus nihil novi ponderis, quandoque autem leve ſaltem quoddam roboris augmentum accedere poſſit.

Quod denique characteres generum inferiorum, ſ. generum ſtricte ſic dictorum attinet, eos, ceteris paribus, primario a fructibus eorumque fabrica intima, non quidem indiſtincte, ſed cum judicio & inſtituta prius ſedula omnium

partium

partium confrontatione, deducendos esse, adeo multis & per utrumque operis nostri volumen largiter sparsis documentis probavimus, ut heic pluribus ad rem facientibus exemplis omnino supersedere possimus: quare etiam in unico a Siliquosarum generibus petito, etsi plura & perinde ponderosa ex Compositiflorarum familia se nobis quasi obtrudant, subsistemus. Ipse nempe LINNÆUS quasi aperte fassus est, quod genera hujus ordinis a solo flore absolute deduci & stabiliri nequeant, hinc fructus fere ubique in subsidium traxit & in suis systematis vegetabilis editionibus generum characteres essentiales, vix non unice a fructu petiit. At quoniam rudiorem saltem eorum respexit structuram, simulque signa a floribus clancule petita suis characteribus immiscuit, iisque præferentiam tecte concessit: ideo quoque pleraque ejus genera fluxili & infido nituntur fundamento, ut *Myagri*, *Alyssi*, *Cochleariæ*, *Raphani*, *Buniadis* &c.; tantaque est specierum confusio, easque dignoscendi difficultas, ut de variis nullam reddere possis rationem, cur ad hoc potius, quam ad quodcunque aliud genus relatæ sint, quam solam auctoris voluntatem absolutam: unde liquide demonstratum, quod in hoc ordine neque flores, neque sola rudior compages fructuum ad rite stabilienda genera sufficiant. Sed nunc sequamur immortalis TOURNEFORTII vestigia & addamus rudiori fructuum fabricæ, curatum intimi seminis scrutinium: & mox apparebit, in quem concinnum ordinem omnia redibunt, quam certi & stabiles fient generum limites, & quam facile & sponte sub sua vexilla se se collocabunt species, ut etiam tyroni haud amplius arduum sit, eas investigare atque dignoscere.

At vero haud pauci objicient, quod hac ratione in magnum artis dedecus & detrimentum, numerus generum insignem in modum augeri debeat; & suadebunt, ut hanc ipsam ob causam, nonnunquam signa distinctiva etiamsi non optima,

optima, tamen melioribus præferantur, præsertim si ista præsto ad manum sint, hæc autem nonnisi post plenam seminis maturitatem, & ne tunc quidem semper, queant haberi & investigari. Si de ordinando amplo quodam herbario, aut de superficiali duntaxat plantarum cognitione sermo sit, nihil prorsus habeo, quod ad hæc regeram: sin vero de solida completa ac philosophica plantarum cognitione agatur, tunc quidem tales objectiones censeo futilissimas. Quis enim ex. gr. sanæ mentis historicus, momentosa supprimet facta, ut minor a se prolatorum numerus, tanto facilius memoriæ mandari possit! & quis botanicus hoc nomine dignus, liquidum & distinctum plantæ cujusdam characterem oblivioni tradet, eundemve alius cujusdam stirpis characteri, haud usque quaque identico, clancule agglutinabit & affiget, ne numerus nominum genericorum augeatur! Hæc adeo absurda sunt, ut solidis argumentis refelli non mereantur, quare etiam totam rem, brevi hoc expediam exemplo: Detur tyroni, vel & alii cuidam in arte jam jam bene enutrito, *Gorteriæ* aut *Polymniæ* LINN. species quæcunque, ea lege, ut plantæ nomen genericum & specificum ex scriptis Linnæanis definiat atque eruat: & caput spondeo, eum non intra mensem aut quodcunque aliud longius tempus, nisi meliores fontes aut bonas icones consulere possit, plantam cum certitudine fore determinaturum. At nunc dividatur Gorteria Linn. in *Gorteriam* stricte sic dictam, *Gazaniam*, *Apulejam* & *Cuspidiam*, genera manifestis signis differentia; & dividatur quoque ejus Polymnia, in *Polymniam* antiquam, *Wedeliam* ac *Favonium*, & reddantur Silphio species perperam ad Polymniam a LINNÆO relatæ; atque tunc brevi experieris, quanta facilitate, idem tyro, ex omnibus prioribus suis ærumnis se se sit extricaturus. Botanicus igitur artis suæ perfectioni studens, non numerum, sed certitudinem generum curæ habebit, omnesque illos desidiæ loculos, *Athamantæ*, *Lythri*, *Selaginis*, *Alyssi*

&c &c. diligenter excutiet, in quos uterque Linnæus plantas charactere diversissimas & solo habitu externo, aliisve levidensibus notis quodammodo congruentes, indiscriminatim constiparunt, ne generum numerum augere tenerentur.

Atque hæc, de characteribus tam superiorum quam inferiorum generum ex curatiori partium essentialium fructus scrutinio, cum delectu & debita circumspectione designandis, sufficiant. Progredimur itaque nunc ad alias quasdam generaliores contemplationes earumque sequelas, ipsas illas essentiales partes concernentes; ad monita cautelas & exceptiones, quæ in applicatione signorum & præcipuarum modificationum istis partibus competentium, semper præ oculis haberi debent, ne a particulari aut tantum generaliori, præcipitanter ad universale fiat conclusio: quod scientiarum pestis est; porro ad singulares quasdam & inconsuetas fructuum fabricas, generum quorundam characteres sua sponte largientes; addendo his denique quicquid curiosi Carpologi cognitione non indignum, quin utile censuerimus: ut sic brevem observationum nostrarum epitomen & præsentis Carpologiæ statum conspectum B. L. ob oculos ponamus.

Prima consideratio generalis debetur divisioni seminum in mono - di- poly - & acotyledonea, utpote totius Carpologiæ inconcussæ basi ejusque principi & solidissimo fundamento. Cum enim in embryonem, quamdiu intra seminis testam hæret, aliæ & plures modificationes respectu propriæ suæ manifestationis aut respectu numeri cotyledonum suarum, absolute cadere nequeant: sequitur, quod classes istæ prorsus sint immutabiles; & quum porro in fructu aut semine soluto, nulla ejus cum partibus extraneis, foliis, floribus, facie ipsâ plantarum &c. dari aut in censum venire possit relatio, sequitur etiam, quod quatuor illæ classes non possint non per se esse definitæ & ab extraneis inquinamentis liberæ. Hinc omne semen, quam diu nil nisi semen est, vi propriæ

suæ

ſuæ fabricæ ad unam iſtarum claſſium, ſecundum regulas in Introductione datas, neceſſario referri poſſe debet: quare & fundamentale Carpologiæ principium ab omni parte ſartum tectumque eſt.

Sed tota ſcena mutatur ſimulac ſemen germinationem ſubit atque embryo in veram plantulam ſeminalem convertitur: tunc enim iſtæ claſſes, quæ in Carpologia erant puræ, in Phytologia fiunt paſſim impuræ, uti jam olim monuimus, quoniam fere ſingula earum aliquot plantis extraneis, i. e. primitivo ſuo carpologico characteri non reſpondentibus inquinatur atque ſic limites earum minus fiunt definiti & ſtabiles. Ut ut autem hæc omni dubio exemta & ab experientia quoque confirmata ſint; tamen & in ipſa Phytologia, ſ. methodica plantarum evolutarum contemplatione & coordinatione, quatuor illæ Claſſes nequaquam ſunt rejiciendæ, immo potius in magnum commodum & utilitatem totius rei herbariæ aſſumendæ & aſſervandæ ſunt, quia exceptionum ultro nonniſi paucæ ſunt, & quia per ſedulam germinantis ſeminis contemplationem, nexus inter iſtas diverſas claſſes deteguntur, quos antea nunquam expectaſſes, & qui omnem botanici philoſophi merentur attentionem. Ita nempe ex embryone metamorphoſin per evolutionem paſſo diſcimus, quod monocotyledones ab una parte cum acotyledonibus, & ab altera cum dicotyledonibus cohæreant; quod di- & polycotyledones adeo arcto nexu inter ſe copulatæ ſint, ut fere in unam claſſem confluant; & denique quod acotyledones, præter ſua cum monocotyledonibus vincula, aliis quoque cum ipſis polycotyledonibus ſint revinctæ.

Nimirum monocotyledones cum acotyledonibus cohærent per omnes illas plantas, quarum ſemina loco veri embryonis monocotyledonei, quodam ſaltem ejus ſimulacro dotata ſunt, quod nempe verum embryonem intra ſe continet penitus abſconditum & inviſibilem, eumque nonniſi per germinationem ſenſibus

 offert

offert perceptibilem. Huc refero ex Palmis *Phoenicem*, quod solummodo de ejus evolutione rite constet; ex reliquis autem monocotyledonibus, *Commelinam*, *Bulbinem*, *Anthericum*, *Asphodelum*, *Hyacinthum*, cum aliis pluribus brevitatis causa silendis. In his omnibus, loco veri embryonis, bacillus quidam reperitur solutus & medullaris, qui embryonem invisibili modo in se claudit, eumque per solam germinationem sequenti ratione parit: dum scil. bacillus iste in filum teres, varie longum & crassum, e seminis testa protruditur, ejusque altera extremitas cum semine manet conjuncta, & albumen ejus sensim consumit totum; altera autem ex ultimo suo fine, sursum propellit primum foliolum seminale simplex, deorsum vero in bulbillum l. tuberosum nodum laxatur, ex cujus ima basi plures pullulant radiculæ, mox plantulam seminalem solæ nutrituræ: uti hæc omnia in Bulbines icone tab. 13. ipsis oculis usurpari possunt. Manifestissime igitur ex his liquet, quod in istis monocotyledonibus plantis, manifestatio & evolutio embryonis, prorsus eodem se se habeat modo, ac in variis acotyledonibus; & consequenter quod nexus inter istas Classes minime sit dubius; etsi simul fatendum, quod nec plenus nec arctissimus sit, quia in istis monocotyledonibus, Vitellus, i. e. bacillus semper est solutus, atque semina constantissime crasso præterea & bene conspicuo albumine dotata sunt: quæ quidem modificationes in veris acotyledonibus nunquam reperiuntur.

De monocotyledonum cum dicotyledonibus nexu, pauca heic dicemus, quandoquidem potiora huc spectantia jam in Introductione clare exposita sint. Ergo saltem triplicem istius nexus modum breviter heic explicabimus, quum duobus, quos antea solos novimus modis, nunc ex recentissimis quibusdam observationibus, & tertius novus accessisse quibusdam videri possit. *Primus* itaque & novus ille copulæ modus est: cum ex semine verissime monocotyledone,

done, planta quoque nascitur, omnibus suis dotibus, genuinis monocotyledonibus prorsus conformis, nisi quod duplici foliolo seminali sub germinatione e terra emicet: sicuti id de *Asaro* & *Aristolochia* recentissime affirmarunt. Verum ingenue fateor, me de veritate hujus phænomeni aut observationis adhucdum vehementer dubitare. Nempe non nego, potuisse plantulam Asari seminalem, e terræ gremio, duplici foliolo cotyledoneo prodiisse; sed totus dubito id, quod isti lobuli revera fuerint simultanei, i. e. quod ambo, eodem temporis momento, e seminis testa eruperint; & plus quam veri simile mihi videtur, quod alter eorum paulo præcocior, alter vero paulo serior suam evolutionem subierit, & quod tanto magis sub finem evolutionis, lobuli isti potuerunt videri æquales & synchroni, cum nemo non idem prorsus judicium etiam de Nelumbio laturus sit, cui non ipsa prima germinationis ejus initia, sed finem duntaxat inspexisse contigerit. Ergo rem nondum evictam, sed novo & cum omni præcautione instituendo experimento ulterius confirmandam censeo, donec pro certa admitti possit. *Secundus* modus est, cum ex semine verissime monocotyledone, nunc plantula nascitur, unica saltem cotyledone, f. ejus simulacro dotata, omnibus autem reliquis suis qualitatibus, dicotyledonibus sinceris conformis, nunc vero & dicotyledonea declarata est: prioris exemplum habetur in *Cuscuta*, & posterioris in *Lonicera* Plum. &, quod nemo expectasset in *Taxo*; ut itaque his solis exemplis res abunde illustrata & confirmata sit. *Tertius* denique modus est, cum ex embryone intra semen manifestissime bilobo, nihilominus planta nascitur verissime monocotyledonea & pro tali quoque ab accuratissimis botanicis habita, uti *Trapa* & *Nelumbium*; in cujus posterioris semine, unius folioli seminalis præcociorem, & tunc alterius seriorem proventum, ipse meis oculis, plusquam triginta repetitis vicibus vidi atque hoc egregio spectaculo sæpe delectatus sum.

De

De reliquarum classium nexibus, plane nihil, quod non in Introductione jam dictum sit, addendum habemus. Ergo brevissimis nonnulla de usitatioribus monocotyledonum affectionibus adhuc subjiciemus, notando nempe: quod omnia earum semina, crasso & satis conspicuo albumine constantissime sint dotata, præterquam in *Sagittaria*, *Alisma*, *Butomo*, *Potamogetone* & *Triglochine*, quibus scil. pro nucleo, aut embryo verus nudus, aut Vitellus embryone potentiali, i. e. abscondito dotatus, competit; quæ tamen res per germinationem curatius explorari meretur, cum secundum meas conjecturas embryo nudus in Butomo adsit; & secundum ADANSONI asserta, geminæ sed minutissimæ & fere mere tuberculares cotyledones in Potamogetone adesse debeant: id quod autem si de embryone involuto sermo sit, plane falsissimum, & ubi de evoluto, vix ac ne vix quidem credibile est. Porro, quod embryones curvati aut spirales in tota hac classe sint apprime rari, siquidem vix quatuor aut quinque, & si Alismam, Sagittariam & Potamogeton tuto iis addere licet, vix octo nobis cognita sint genera, in quibus vere & indubie curvatus embryo reperiatur, dum contra ejus in dicotyledonibus frequentia sit enormis & fere stupenda. Denique quod in nulla alia classe, fructuum seminumque abortus sit tam communis & frequens, quam in hac. Non possumus igitur hujus abortus occasione, quin heic egregium & memorabile Cl. MEDICI (*) allegemus experimentum, quo forsan huic abortui aliqua in posterum afferri poterit medela. Nempe Cl. Vir, *Stellarioidis* suæ *canaliculatæ* & *Amaryllidis reginæ*, vix antea unquam fructus producentium, scapos floribus onustos a suis radicibus resecuit, eosque loco sicco atque tepido ita reposuit, ut absolute nullum, nisi forsan parcissimum ex aere, ad eos contingere posset nutrimentum. Dum itaque post aliquod tempus solutos

(*) Roemer und Usteri Magazin für die Botanic. X. p. 6.

ſolutos illos revideret ſcapos, obſtupuit, quod delapſis floribus interea inexpectati & perfecti ſuccreverint fructus, qui & ſemina continerent rite formata. Ex egregio hoc experimento diſcimus itaque, quod frequentes monocotyledonum abortus, ex abundantia nutrimenti potiſſimum proficiſcantur, & quod ſimplici hac encheireſi plures forſan aliæ obſtreperæ monocotyledones, ad producendum fructus cogi queant. Ultimo denique loco, id ſilentio non prætereundum eſſe cenſemus, quod ex univerſo generum a nobis recenſitorum numero, quem ſemel pro ſemper 1050 ſtatuimus, genera *monocotyledonearum* ſint 123; *dicotyledonearum* ſupra 920; *polycotyledonearum* vix 5; & *acotyledonearum* circiter 6. Etſi enim probe novimus, quod reſpectu totius cognitarum plantarum numeri, & reſpectu valde inæqualis & incompleti noſtræ collectionis ſtatus, computus ille non poſſit non eſſe imperfectus & mere conjecturalis, id tamen ex eo cum ſumma certitudine diſcimus, quod ingens ſit inter claſſes iſtas numeri generum diſproportio, & quod illi haud male ſentiant, qui dicotyledones & polycotyledones plantas in unam cohortem volunt junctas, quamvis idem in Carpologia non pari jure fieri poſſit.

Alteram conſiderationem generaliorem demus albumini, viſceri æquivocæ dignitatis, & in praxi cum ſumma circumſpectione inter ſigna diſtinctiva adhibendo. Non eſſe eſſentialem ſeminis partem, adeoque nec ejus uſum eſſe univerſalem, præter nos, omnes agnoverunt auctores, qui vel phyſico, vel carpologico ſcopo, hujus organi fecerunt mentionem. Ita Nobil. a GLEICHEN (*) cum ſemina univerſa, ex interna ſua fabrica, in tres claſſes dividit, proprie nonniſi ſemina albuminoſa atque exalbuminoſa ſtatuit, quia primam & ſecundam ſuam claſſem omnino in unam fundere debuiſſet. Cl. ADANSON jam curatius fami-

(*) Das Neuſte &c. p. 54.

familias indicat, quibus ſemen aut exalbuminoſum, aut albuminoſum eſt; ſed id peccaſſe videtur, quod cum in uno aut duobus claſſis cujusdam generibus ſemen reperit vel albuminoſum vel exalbuminoſum, ſtatim de univerſa familia pronunciet, vel ſaltem exceptionum nullibi faciat mentionem. Et ita denique etiam Ill. JUSSIEU, albumen inter mera ſigna ſecundaria rectiſſime retulit, id cum ADANSONO commune habens meritum, quod primi uſum albuminis dogmaticum in Phytologiam introduxerint. Satis ergo certum, quod valde limitata ſit hujus organi dignitas; & niſi eo tanquam ſigno diſtinctivo cum ſumma circumſpectione utaris, ſeu potius nunquam niſi in conſortio cum aliis ſeminis partibus utaris, craſſos non poteris vitare errores, quia in unius ejusdemque ordinis naturalis generibus, quin in diverſis unius generis ſpeciebus, ſalvis reliquis vinculis omnibus, albumen & adeſſe & abeſſe poteſt: uti id jam olim monuimus, atque ſolius *Scabioſæ* exemplum abunde confirmat. Generatim igitur regula & cautela hæc eſto: 1° ut albumen nunquam per ſe in ſignum ordinis, & rariſſime duntaxat in ſignum generis diſtinctivum erigatur; & 2° ut ejus conſiſtentia ſemper minoris quam ejus ſitus, & hic iterum minoris quam ejus conformatio æſtimetur: ſiquidem ex prioribus iſtis qualitatibus nonniſi rariſſime ſatis certa tutaque ſigna diagnoſtica emergant, contra vero ex ejus conformatione ſæpius non contemnendi generum characteres & inexpectatæ inter plantas diverſiſſimas congruentiæ hauriri queant. Ita ex. gr. ſolis *Plumbaginis*, *Coccolobæ*, *Rhei* & *Fagopyri* ſeminibus datum eſt habere albumen *bipartitum*; *quadripartitum* autem ſoli *Barringtoniæ acutangulæ*, quæ *Stravadium* JUSS. dicitur, conceſſum eſt, nam id quod olim Petiveriæ tribuimus, nimis tenue & varium eſt, quam ut attendi mereatur. Porro, *regulariter transverſe rimoſum*, cum embryone minutiſſimo, ſolis genuinis *Annonis* ut ſignum diſtinctivum datum eſt: quare etiam Ill. JUSSIEU. *Magnoliam*

Lirio-

Liriodendrum & *Micheliam* rectissime ex hac familia expunxit; *grumosum*, f. rude rimosum, nonnisi in *Trichopo*, *Hedera*, & *Grumilea* reperitur; *lobatum*, *Brunnichiæ*, *Coccolobæ* & præsertim *Aquiliciæ* proprium est; & sic denique etiam vere *ruminatum*, inter monocotyledones præcipue *Palmis*, & inter dicotyledones soli *Myristicæ* concessum est: unde plus quam satis apparet, quod omnino conformatio albuminis omnem carpologi mereatur attentionem. Cetera in albumine, de quo in Introductione abunde dictum, non longius morabimur, sed id saltem adhuc notabimus, quod numerus seminum albuminosorum atque exalbuminosorum, cum plena certitudine definiri nequeat, quia albuminis præsentia aut defectus ne ab expertissimo quidem semper liquide & absque remanente scrupulo, præsertim in Malvaceis & Leguminosis, determinari potest. His tamen non obstantibus, ex supra stabilito 1050 generum nostrorum numero, certissime exalbuminosa genera sunt 418; indubitate albuminosa, 600; & dubia, mere vitellata, aut ob defectum nuclei indefinibilia, paulo supra 36. Quod autem de incommodis calculum in superiori paragrapho prolatum concernentibus, diximus, id quoque valet de ipso hoc præsenti; interim tamen & ex hoc cum summa certitudine colligere possumus, quod in universum numerus seminum albuminosorum, longe superare debeat illum exalbuminosorum, siquidem in nostrum computum, completa fere exalbuminosa Compositiflorarum familia intraverit, dum contra de albuminosis ordinibus vix dimidiam aut tertiam partem in censum vocare potuerimus; unde omnino exalbuminosorum seminum disproportionate major, quam aliorum emergere debuit numerus; &, si nihilominus minor evasit quam albuminosorum; id documento est, tantum albuminis dignitati physiologicæ & œconomicæ, per hanc suam majorem frequentiam accedere, quantum ipsi de suo valore carpologico, ob suam inconstantiam decedit. Si

quis otium ſuum explorando albuminis varium uſum œconomicum, aut etiam ſcrutando embryonis germinantis varias modificationes, impendere, atque duas hasce materias graviſſimas ſufficienti accuratiſſimorum experimentorum numero dilucidare vellet, is ſane non propriæ tantum famæ ſuæ, ſed & utilitati publicæ plurimum conſulere poſſet, quum nihil fere, præter iſta duo objecta, in tota Botanica intactum relictum ſit, poſtquam recentiorum diligentia non ſolum omnes fructificationis partes etiam abſconditas & minutiſſimas, ſed & ipſorum foliorum crines glandulas ſtipulas, ſumma exploravit cura.

Tertiæ contemplationis generalioris argumentum præbeat Seminum ſitus, ſub quo & ſitus radiculæ embryonis intelligitur, quum ambo fere ſemper coincidere ſoleant, niſi in paucioribus illis ſeminibus, embryone directe & e diametro ſeminis umbilico oppoſito, dotatis, ut in *Colchico*, *Ruſco*, *Smilace*, *Swertia*, *Melampyro*, *Pediculari*, & nonnullis forſan aliis. Magni in carpologia momenti ſcrupuloſam hujus ſitus inveſtigationem eſſe, partim jam olim monuimus, partim quoque omnis attentus Lector, ex toto noſtro tractatu facile ipſe colliget; & ſane, ſi ſitus ſeminis in charactere fructus cujusdam deficit, reliqua omnia fere nihili habenda ſunt. Quintuplicem ſtatuimus ſeminis ſitum: nempe *erectum*; *inverſum*; *centripetum*, tam abſolute quam relative talem; *centrifugum*, qui & uni- & bilateralem complectitur; & denique *vagum*, ubi ſemina in fructu absque ordine nidulantur. Priores duo ſitus modi, in fructibus oligoſpermis, ſemper abſolute ſumi & curatiſſime definiri debent, contra vero in polyſpermis, adeo ſcrupuloſum ſitus radiculæ ſcrutinium, plus confuſionis & damni, quam veræ utilitatis pareret, quia in his radiculæ conſtans directio non datur, ſed illa plerumque a preſſione vicinorum ſeminum, & a forma atque ſitu receptaculi communis pendet: quare etiam in omnibus fructibus polyſpermis, niſi recepta-

culum

culum iſtud deſit, ut in *Nelitri* & *Embryopteride*, ſemper ad receptaculi communis ſitum primario reſpiciendum, & ex ſola ejus inſertione, ipſe ſitus ſeminum dijudicandus & denominandus eſt. Plerumque in una familia naturali, omnia ejus genera, uno quoque & eodem ſeminum ſitu gaudent; etſi heic pluſculæ dentur exceptiones, uti mox oſtendemus. Sed in uno eodemque genere naturali aut artificiali, omnes ejus ſpecies unico duntaxat & conformi ſeminum ſitu dotatas eſſe debere, conſtantis & inviolabilis legis carpologicæ eſto, niſi rotunda quadratis miſcere velis. Hinc omnes ſic dictæ aut creditæ unius generis ſpecies, quibus diverſus competit radiculæ ſitus, neceſſario a ſe divellandæ & propriis nominibus genericis inſigniendæ ſunt: hinc *Areca* & *Euterpe*; *Bactris* & *Coccos*; *Sagus* & *Calamus*; *Anacardium* & *Acajuba*; *Dalea* & *Lippia*; *Obione* & *Atriplex*; & quæ ſunt ſimilia, ſub uno genere abſolute nequeunt militare. In familiis & ordinibus integris, talem reformationem & præciſionem exequi non conducit, ſed vinculo generum, aliunde perſpicuo & liquido parcendum, atque genera, etiamſi diverſo ſeminum ſitu dotata, tamen ideo a ſe divellenda non ſunt: id quod autem unice in Phytologia, nec in Carpologia valet, in qua quippe ſi puritatem & ſinceritatem ejus ſervare velimus, unice ad propriam fructuum, ſeminumque fabricam reſpicere debemus, quæcunque etiam exinde plantarum ipſarum naſcatur combinatio. At bona ſorte accidit, ut ejusmodi exceptiones & aberrationes, in ordinibus integris, occurrant minus frequentes, ſiquidem nobis haud plura, quam ſequentia cognita ſint exempla: ita *Sicyos*, habet ſemen inverſum, quod vi characteris Cucurbitacearum carpologici, deberet eſſe centrifugum. *Jaſmini* genus ſolum habet ſemina erecta & radiculam inferam, quæ in omnibus reliquis huc ſpectantibus generibus, contraria deprehenduntur. *Hebenſtretia*, *Selago* & *Dalea*, ab omnibus Verbenaceis recedunt, quod ſolæ habeant

ſemina inverſa & radiculas ſuperas. *Melampyrum* & *Pedicularis*, ſtupendo embryonis inverſi & in ſummo albumine hærentis exemplo, ab omnibus Labiatis mirum in modum diſtant. *Phryma*, non tantum radicula ſupera ſed & tota reliqua ſeminis fabrica, ab omnibus Verticillatis ad miraculum differt. In *Ranunculi* genere proprio, idem quod in Jaſmino obſervatur, cum ſcil. in eo ſolo radicula ſit infera, quæ in reliquis hujus ordinis omnibus deprehenditur ſupera. *Geum* & *Dryas*, a charactere Roſacearum faciunt exceptionem, quod ſolæ gaudeant radicula infera, quæ in reliquis ſupera ſit; exceptis tamen ſimul *Piro* & *Meſpilo*, quibus hac in parte cum Geo conformitas eſt. Et ſic denique, ne tædio ſimus & curioſo Carpologo omnem attentionem ſuam exercendi præripiamus materiem, in *Siliquoſis*, *Oleraceis*, *Alſinaceis* & aliis familiis curvembryis, conſtantia ſitus radiculæ, per totum ordinem, non habet locum, ſed in aliis generibus ſuperus, in aliis inferus, & iterum in aliis horizontali - centrifugus eſſe poteſt: unde nos recte illos erroris, paulo ſupra, inculpaſſe cenſemus, qui ex ſolo corculi ſitu, univerſales vel ſaltem certos deducere voluerunt ordinum characteres. De his ultimis, curvembryis nempe ſeminibus, id heic non reticere poſſumus monitum, quod ſcil. poſt ſeriores cogitationes deprehenderimus, ſitum radiculæ in embryonibus *filiformi-teretibus* non ſatis clarum & definitum reddi, ſi ille a determinata ſolius apicis radiculæ directione deſumatur, uti olim in Introductione ſtatuimus: hinc, ut omnis æquivocatio vitetur, in ejusmodi embryonibus hanc nobis præſcripſimus legem, ut omnis radicula ſit infera, quæ tota infra dimidiam ſeminis actu vel idealiter transverſim ſecti partem dimidiam ſuperiorem, & viciſſim ſupera, quæ tota ſupra ejusdem partem dimidiam inferiorem locata eſt: uti prius in *Queria* & poſterius in *Cleome*, *Reſeda* &c. videre eſt. Ubi vero de embryone non tereti ſermo eſt, tunc radicula ex ſitu

ſuo

ſuo manifeſto atque apicis ſuæ directione judicatur: ut in *Acajuba*, *Greggia*, *Meeſia*; aut ubi in filiformibus embryonibus radiculæ apex infra aut ſupra dimidiam ſeminis partem manifeſte deſcendit aut adſcendit, tunc res iterum per ſe clara eſt. Plura de ſeminis & præſertim radiculæ ſitu heic addere tædet, quoniam nullam ſeminis interni modificationem, adeo ſcrupuloſe in deſcriptionibus noſtris expoſuimus, quam hanc ipſam. Ergo nunc, more hactenus obſervato, ſequatur adhucdum computus generum ad ſingulam iſtarum quinque diviſionum pertinentium. Sunt itaque inter genera noſtra, Seminibus *erectis*, circiter 375; *inverſis*, 209; *centripetis*, 241; *centrifugis*, 130; *vagis*, 21; indefinitis ob nuclei defectum, circiter 74. Etiam in hoc computo Compoſitifloræ, quæ ſolæ genera 145 continent, notabilem faciunt diſproportionem; & crediderim numerum Sem. centripetorum naturaliter eſſe maximum.

Ultimam tandem contemplationem generaliorem ſibi vindicant Embryonis figura, & involutarum cotyledonum conformatio, ex quibus ſæpe ſolis naturalem quandam familiam & genera ultro bene multa, quaſi prima fronte dignoſcere licet. De ſitu embryonis, heic dicere non opus, quia, ſi radiculæ, de qua modo ſupra, ſitum novimus, potiora quæ embryonis ipſius ſitum attinent, nobis cognita ſunt: nam reliquæ ejus modificationes ut excentricus, periphericus, dorſalis, unilateralis &c. ſitus, paucas tantum concernunt familias, aut ſæpe etiam non ſatis clare demonſtrandi, adeoque nec tanti faciendi ſunt: ut tamen ſitum periphericum excipias, qui in *Alſinaceis* & *Lychnideis* ipſa embryonis circinnalis aut ſpiralis figurâ conſtantior eſt, ſiquidem in *Ortegia*, *Velezia*, *Diantho*, embryones quidem præter omnem expectationem reperiantur recti, iidem tamen nihilominus extra albuminis ſubſtantiam poſiti ſint, atque ſic ordinis ſui characterem tueantur. Magnitudinem etiam embryonis præterimus, quia

defi-

definitam menſuram non admittit & nonnunquam in diverſis unius generis ſpeciebus diverſa eſt; exceptis embryonibus maximis, qui, ſive grandes ſive parvuli fuerint, ſemper teſtæ ſuæ cavitatem, pro menſura invariabili magnitudinis ſuæ agnoſcunt. De his autem embryonibus, occaſione ſeminum exalbuminoſorum, modo dictum, quia notio & eſſentia ejusmodi ſeminis, ſemper præſentiam embryonis maximi involvit, ut alterum absque altero cogitari nequeat. Miſſis igitur his, progredimur nunc ad embryonis figuram, quæ in albuminoſis omnem meretur attentionem, licet nec in exalbuminoſis vilipendenda ſit. Generatim jam notum eſt, non aliam ejus figuram occurrere frequentius, quam cylindricam aut filiformem, verbo, teretem, eamque nunc longiorem, nunc breviorem, nunc & breviſſimam eſſe, quæ cum ovato-oblonga fere coincidat. Horum embryonum inter noſtra genera, excluſis omnibus Compoſitifloris, reperimus circiter 336; unde ſequitur, quod numerus embryonum teretium, dimidio ſeminum albuminoſorum numero ſubæqualis ſit. Nec id mirum, quia figura teres, præter ſuam ſimplicitatem, & præter anguſtum quod occupat ſpatium, id quoque habeat commodi, ut facilius quam alia in uncum, hemicyclum, annulum aut ſpiram curvari poſſit, quibus etiam modificationibus embryones teretes creberrime afficiuntur, dum tertia fere eorum pars, nempe apud nos genera circiter 103, manifeſto & indubitato embryone curvo gaudeat, ſiquidem ex hoc computo, omnes illos levi tantum & vix ſenſibili curvatura affectos embryones, ut *Ornithogali*, *Codonis*, *Nicotianæ* &c., curate expunximus. At vero hæc ipſa ſimplicitas impedit quominus plures & extantiores qualitates, quam quas jam diximus, in ejusmodi embryones cadere queant, niſi huc forſan relativum cotyledonum inter ſe ipſas ſitum trahere velis, qui in curvatis embryonibus apertius & facilius in accumbentem & incumbentem diſtingui poteſt, quam id in

aliis

aliis fieri potest, in quibus scil. situs generatim censetur incumbens, nisi in seminibus compressis, ut *Zygophylli*, aut in *Leguminosis* & *Siliquosis* plerisque, in quibus omnibus cotyledones censeri debent accumbentes. Reliquæ embryonis figuræ, in albuminosis, nam de exalbuminosis heic sermo non est, sunt vel globulosæ vel generatim oblongæ. Globulosi omnes sunt minutissimi, ut in *Ranunculis*, *Papaveribus*, *Annonis*, multis *Umbelliferis*, plurimisque monocotyledonibus; atque eorum minuties nonnunquam adeo exquisita est, ut vel ab exercitatissimo difficulter reperiantur, aut si in oculos cadunt, ut vix possibile sit cum certitudine definire, utrum ad mono -- utrumve ad dicotyledones spectent, sicuti id ipsi de embryonibus *Pyrolæ* & *Begoniæ* ingenue fassi sumus. Hinc quando de ejusmodi embryonis perfecta soliditate aut in cotyledones sectione, nec non de situ ejus, nos reddidimus certiores, id sane omne est, quod nosse de eo sperare possimus. Oblongi autem embryones sæpe albumini isometri, sæpe etiam multo breviores & angustiores, nec non ea parte quæ ex solis constant cotyledonibus semper vel lenticulari vel foliaceo-compressi sunt; hinc quoque eorundem figura & reliquæ affectiones vel prorsus a cotyledonibus pendent, vel etiam cum his plane coincidunt: quare nunc pedem ad harum propiorem inspectionem promovebimus, ubi prius monuerimus, quod embryonis figura generatim quidem inter omnes ejus reliquas dotes sit constantissima, sed quod nonnunquam tamen exceptionem patiatur, dum nempe in diversis unius generis naturalis speciebus, diversa quoque occurrat embryonum figura, sicuti id luculentissime, in *Aceris* & *Myristicæ* generibus videmus; quibus etiam embryonum *Rumicis* levissimas discrepantias & Scorpiuri majorem difformitatem omnino addere licet.

Coty-

Cotyledones igitur ipsas quod attinet, neque earum figuram propriam, de qua in Introductione abunde dictum, neque etiam eorum situm heic tangemus, nisi quod incumbenti & accumbenti, de quibus modo supra, insolentissimum collateralem addamus, qui hactenus in solo *Visco* & *Menispermo* & quodammodo etiam in *Cachryde* a nobis observatus est: missis ergo his, unice nobis heic sermo erit de earundem conformatione generaliori, quam ex plani contactus cotyledonibus interjacientis modificatione in Introductione definivimus, & quæ omnem prorsus meretur attentionem, quoniam ista conformatio cum situ radiculæ combinata, omnium solidissima & certissima præbet signa distinctiva, quæ ex interna seminis fabrica queant expectari. Planum itaque illud tam secundum longitudinem quam latitudinem suam, in ingenti seminum numero, rectum æquabile uniforme, verbo, ipsum quoque planum est, ita ut nihil frequentius sit, quam reperire cotyledones vel plano-convexas, vel & utrinque planas, i. e. foliaceas: uti prius in *Compositifloris* fere omnibus; & posterius in plerisque *Euphorbiis* videmus. Quando autem planum contactus a recta linea deflectit, quod fit vel secundum longitudinem solam, vel secundum solam latitudinem, vel secundum utrasque dimensiones, vel denique irregularissimo modo in omnem sensum, tunc semper nascitur peculiaris embryonis forma, apprime notatu digna. Ita planum a rectitudine in longum discedens, parit embryones aduncos, in *Rumice*, *Polygono*, *Atraphaxide*; hamatos, in *Sagittaria*, *Moro*, *Chamælea*, arcuatos, in *Psydrace*, *Rhexia*, *Osbeckia*; hemicyclicos, in *Limeo*, *Polycnemo*, *Celosia*; annulares, in *Achyranthe*, *Lychnide*, *Cerastio*; denique vermiculari-spirales, in *Cannabi*, *Anabasi*, *Cisto*, & numerosissimis aliis. Si autem planum secundum solam latitudinem suam a recto declinat, tunc habemus embryones flexuosos, in *Coccolaba*, *Tilia*, *Antidesma*; sigmoideos, in *Fagopyro*, *Nerio*,

Geranio;

Geranio; gutturniales, in *Ligustro*, *Emblica*, *Xylophylla*; molendinaceos, in *Combreto*! cylindrico-convolutos, in *Boerhavia*, *Pisonia*; & spirali-convolutos, in *Phryma*, *Punica*, *Ajenia*, *Catappa*, *Myrobalano* & *Gyrocarpo*. Denique si planum secundum longitudinem & latitudinem vel & secundum quaseunque dimensiones curvatum est, tunc emergunt cotyledones opposite-conduplicatæ, in *Coldenia*; incumbenti-conduplicatæ aut convolutæ, in *Mirabili* & præsertim in multis Siliquosarum seminibus globosis, ut *Raphani*, *Sinapis*, *Crambes* &c.; involuto-convolutæ, s. contrarie convolutæ, in *Gaura*, *Rivina*, *Aubletia* s. *Sonneratia*; & ultimo denique contortuplicatæ, *Malvis* potissimum propriæ & raro alias, nisi in *Petiveria*, *Celtide*, *Dammara* & *Steripha* occurrentes. Quanti autem momenti sint variæ hæ cotyledonum conformationes atque modificationes in cognoscendis ex sua fabrica seminibus, id res ipsa loquitur, ut de his ne verbulum quidem amplius addere opus sit.

Atque sic potiora, quæ ex partium seminis essentialium generaliori contemplatione fluunt momenta, repetendo quædam ex Introductione, eaqua in recentem memoriam revocando, alia autem haud pauca his addendo nova nec antea prolata, ita exposuisse & in dilucidam epitomen contraxisse speramus, ut convicti fere simus, quemlibet ex iis summam utilitatem atque necessitatem penitioris & severioris Carpologiæ fore agniturum; utque hac ipsa summaria quasi expositione, multos removerimus scopulos, ad quos minus experti vel & præjudicata mente obcœcati, pedem allidere potuissent. Restat igitur, ut adhucdum pauca, de singularibus fructuum quorundam structuris, &, missis, brevitatis causa, aliis quæ huc trahi potuissent, de nostra semina dissecandi methodo subjungamus, utpote quam, scitu non prorsus indignam, ii certe judicabunt,

qui absque irritis tentaminibus & absque temporis jactura, observationes nostras repetere, augere vel & corrigere voluerint.

Primo itaque singulares fructuum fabricas, secundum tabularum nostrarum seriem, brevissime percurremus. In *Eleusine*, proprium & distinctum seminis pericarpium, phænomenon est in tota Agrostographia hactenus inauditum. *Tiphæ* semen proprio pedicello capillari & lateraliter crinito insistens, sui simile non habet. *Sagus* & *Calamus* solæ gaudent pericarpio scutellis retroversis loricato. *Zingiber* & *Alpinia* solæ, nisi & Manglen eis addere liceat, habent embryonem intra vitellum vaginalem conclusum! *Rajania* & *Dioscorea* albuminis cavitate ampla & plana, intra quam parvulus hæret embryo, ab omnibus reliquis cognitis monocotyledonibus longissime recedunt. *Commelina* sola, in quibusdam suis speciebus, valvulam alteram pericarpii sui, proprio & a reliquis difformi semine gravidam gerit! *Flagellaria* sola, si nostræ id nomen recte competit, embryone gaudet patelliformi. *Gloriosa*, embryone aut vitello conduplicato dotata est, qui totus sub germinatione in obtusangulo - bicrurem plantæ radicem, inaudito prorsus exemplo, mutatur!! *Nelumbium* solum, inter omnes monocotyledones, sic dicto embryone germinante fœtum est. *Lagoecia*, unico semine fertili & altero constanter abortiente, ab omnibus reliquis Umbelliferis satis distincta est. *Opercularia*, receptaculo mobili ac flori fructuique superficiebus suis oppositis communi, ab omnibus totius orbis terraquei plantis alienissima est ! ! ! *Trapæ* nux apice perforata & ex foramine unica cotyledone germinans, sui similem non habet. *Embryopteridis* embryo, apice ligulatus, & basi physodes, miraculi loco habendus est. *Combretum* solum, embryonem habet quadri - l. quinquelobomolendinaceum! *Guettarda*, quæ utique Belloniæ restituenda, putamine lateraliter perforato, seminibus gnomonice incurvatis, & radiculis centrifugis, ab omnibus

omnibus cognitis plantis mirum in modum differt. *Myristica*, albumine ruminato & embryone dicotyledone, prima fronte, a quibuscunque aliis fructibus dignoscitur. *Caryolobis* tota embryonis fabrica, in toto regno vegetabili similem non habet. *Melampyrum* & *Pedicularis*, seminibus embryonem in apice & umbilico directe oppositum gerentibus, a reliquis Labiatis insignem in modum recedunt. *Aquilicia* albumen lobatum in suo genere unicum est. *Nitraria*, *Spathelia* & *Gaura*, putamine apice tantum valvato, singularissimæ sunt. *Polygalæ* seminis umbilicus coronula phyllode munitus, absque alio exemplo est. *Coldenia*, cotyledonibus foliaceis, opposite - conduplicatis, ab omnibus reliquis Asperifoliis se se affatim distinguit. *Menispermum*, albumine biloculari & intra singulum loculum singulam claudente cotyledonem, miraculi loco habendum est! *Phryma*, ob florem ringentem, & semen unicum embryone inverso & cotyledonibus spiraliter convolutis dotatum, ad nullum cognitorum ordinum naturalium jure referri potest. *Caranda*, solo suo semine nudo ab omnibus reliquis Palmis mire differt. *Taxus*, embryone suo verissime monocotyledone, phænomenon est in Coniferis nec expectatum, nec auditum. *Gyrocarpus*, nuce diptera & embryone foliaceo in spiram convoluto, ab omnibus cognitis fructibus vel primo aspectu dignoscitur. *Rhizoboli* radicula, totam fere embryonis molem sola efficiens, absque alio exemplo est. *Barringtonia* & *Mangostana* solæ habent embryonem pseudo - monocotyledoneum cum albumine pertinacissime conferruminatum! & Barringtonia acutangula præterea habet albumen quadripartitum, in suo genere unicum: quare etiam Ill. JUSSIEU haud iniquo jure eam proprio *Stravadii* generico nomine distinxit. *Canarium* ex solo suo embryone in sex laminas cotyledoneas foliaceas & inæquales — uti & *Evodia* ex embryone regulariter & crasse sexlobato, prima fronte ab omnibus aliis generibus

ribus dignoſcuntur. *Phyllanthus* & *Andrachne* inter Euphorbias ſolæ habent embryonem manifeſte curvatum aut ſpiralem. *Bradleja*, ſtupendo Naturæ artificio, habet ſeminis teſtam bilocularem, altero loculamento compreſſo ſeminifero, altero autem vacuo & extrorſum feneſtrato aut alia irregulari apertura pertuſo!! *Pectinea*, itidem inaudito & hactenus unico exemplo habet embryonis radiculam, ab umbilico directe verſus ſeminis centrum reflexam!!! *Lini* fructus valvulæ, intergerinis membranis plicatis, follis in modum connexæ, hactenus in hoc unico genere obſervatæ ſunt. *Nerium*, (certe zeylanicum) ſeminis coma, verſus baſin folliculorum directa, ab omnibus reliquis Apocyneis vehementer diverſa eſt; & ſic quoque *Cerbera*, putamine ſuo mire fibroſo, ſeptoque bipartibili & mobili, non tantum ab iiſdem Apocyneis ſed ſigillatim quoque ab *Ahovai* facillime diſcernenda eſt. *Portulaca* non alias habet ſpecies genuinas, niſi eas quæ in pericarpio circumſciſſo plura habent ſeminum receptacula diſcreta, hactenus in nullo alio genere viſa. *Eriolithis* ſola gaudet veris ſeminibus bilocularibus! *Lepidium*, & quidem ſativum, ad ſingulam cotyledonem majorem, habet duos lobulos acceſſorios minores: ſi eadem fabrica in reliquis quoque ſpeciebus obtineat, egregium dabit generis characterem eſſentialem; ſin minus, a Carpologo prætervideri non debet. *Pugionium* ob fructus & ſeminis conformationem, haud magis cum Buniade, atque Corvus cum Paſſere ſociari poteſt. *Raphaniſtrum* & *Erucaria*, ſingulariſſima ſiliquarum ſuarum interna ſtructura, ita ab affinibus recedunt, ut omnino proprii generis plantæ ſint. Et ita denique inter Leguminoſas, characteribus liquide diſtinctivis valde pauperes, *Hymenæa* ex ſemine in pulpa ſicca nidulanti, & ex annulo depreſſo totam peripheriam commiſſuræ cotyledonum ambienti, hactenus ſatis fidum traximus ſignum diſtinctivum. In *Caſſia Fiſtula*, albumen utrinque rima longitudinali

dinali incifum, facillimam præbet feminum hujus plantæ notam characterifticam; & demum in *Moringa* pericarpii conformatio & feminum infertio, adeo inconfuetæ & fingulares funt, ut, fi genus hoc inter Leguminofas manere poteft, affatim in folo fructu adfint figna diftinctiva, quibus ab omnibus aliis facillimo negotio difcerni poffit. Reliquas, ex. gr. in Compofitifloris paffim occurrentes peculiares fabricas, filentio plane præterimus, ne Lectoris abutamur patientia, & attentiorum præpediamus propriam diligentiam.

Ultimo denique loco de noftra feminum diffecandi modo, in commodum minus exercitatorum, non nifi maxime neceffaria addemus. Generalis itaque regula eft, ut omnia femina, etiam recentiffima, in aquam tepidulam conjiciantur, & ut ea, quibus funt integumenta dura & aquæ liberum acceffum negantia, iftis integumentis ante omnia exuantur. Ubi poftea aliquantum emollita funt femina, unum eorum extrahitur atque primum fectione transverfali, a ventre ad dorfum ducta, in duas partes æquales dividitur, frufta autem ftatim iterum conjiciuntur in aquam, ut fectionis planum illam imbibat libere. Poftea emollitum illud planum vitrea lente non nimis augente contemplatur, quo adminiculo triplex generatim differentia in eo detegitur. Aut enim planum illud, ab uno feminis pariete ad oppofitum, fimplici rima transverfali, nullam alieni coloris materiem intra fe continente, manifefte bipartitum eft; quo in cafu femen certiffime exalbuminofum atque embryo dicotyledoneus eft, ut ejus ulterius fcrutinium difficultatem nullam habeat: Aut planum illud rima transverfali breviori, vel & areola rotundiufcula, in quibus utrisque materia peregrina & diverficolor hæret, infignitum eft; atque hoc in cafu femen tuto albuminofum atque embryone dimidio albumine longiore fœtum pronunciatur: Aut denique tertio, nullum penitus rimæ aut areolæ veftigium detegi poteft

fed

ſed planum ubique conſpicitur uniforme & homogeneum; atque tunc certiſſimi eſſe poſſumus, quod vel embryo pſeudo-monocotyledoneus maximus, totum efficiat ſeminis nucleum, ut in *Paullinia*; vel quod embryo parvus aut minutulus alicubi in albumine & vel in ſuperiori l. in inferiori partiti ſeminis ſegmento hærere debeat. In ultimo hoc caſu, eoque longe frequentiſſimo, nam de pſeudomonocotyledonis embryonis examine neceſſaria jam in Introductione occurrunt, nova in alio ſemine emollito inſtituenda eſt ſectio, quæ ſemen ſecundum axem ſuum in duas partes æquales dividat. Rejecta deinceps in aquam ſegmenta plane eodem modo tractantur, ſicuti de transverſalibus ſegmentis modo dictum; ita fiet, ut embryo, niſi ex minutiſſimis ſit, in alterutra ſegmentorum extremitate aut dorſo, ſpecie cylindruli magis vel minus brevis, aut & globuli nivei vel viridis, facili negotio detegatur, quin, ſi ſectio rite inſtituta eſt, quandoque e cavitate ſua ſponte excidat & aquæ fundum petat. Hic ſimpliciſſimus proceſſus ad detegendum & deinceps penitus denudandum embryonem, in longe maximo ſeminum numero, ſufficit ſolus: ubi autem ſemen occurrit albumine cartilagineo & embryone minutiſſimo dotatum, ut in *Aſaro*; tunc iſtæ non ſufficiunt encheireſes, ſed ſcrutinium alia ratione inſtituendum. Nempe in hoc caſu, in alterutra ſeminis extremitate, in qua ſcil. ſedes embryonis ſuſpicatur, ſuſpenſa manu de albuminis parte dorſali atque ventrali, tenuiſſimæ lamellæ repetito reſecantur, ut tandem media & tenuiſſima albuminis lamina ſuperſtes ſit, quæ deinceps aquæ iterum, aut oleo terebinthinæ immittenda, ut vitri inſtar fiat pellucida. Sic, niſi caſſum ſit ſemen, quod quidem ſæpius evenit, certiſſime bona lente vitrea brevioris foci, embryo detegetur, ſoma punctuli nivei medullaris, quod ſua albedine haud difficulter ab albumine diſcernitur. Quomodo autem poſtea ejusmodi minutiſſimi embryones a ſuo albumine liberandi ſint, ut per ſe ulterius

ſcrutari

ſcrutari queant, id non facile deſcribi poteſt, ſed cujuscunque propriæ dexteritati relinqui debet. Sive autem ſemina albuminis & embryonis ſcrutandi cauſa, ſive alia de ratione, examini ſubjicere volueris, memento, ut illa ſemper, etiamſi recentiſſima, prius in aquam conjicias & in ea per aliquod tempus detineas; nam ſine hac præparatione nunquam diſces, ex. gr. utrum gelatinoſa ſint, nec ne, quia hæc qualitas vel in recentiſſimo ſemine ſicco, oculis detegi non poteſt; & haud unquam in vetuſtis ſeminibus cognoſces, utrum olim baccata fuerint, nec ne, quoniam carnoſa pellicula, niſi in emollitis ſeminibus, rite dignoſci poteſt: ut de majori albuminis emolliti tractabilitate, & de minori embryonis perinde emolliti fragilitate nihil dicam.

Hæc ſunt, quæ de obſervationibus noſtris collective ſumtis, & de purioris Carpologiæ præſenti ſtatu, generatim dicenda & exponenda habuimus. Subjungemus nunc pauca, ſingulum volumen ſeorſim concernentia, ut erroribus quibusdam in primo volumine commiſſis, aliquam afferamus medelam, ac neceſſaria additamenta, ſuis locis inſerenda, indicemus; maxime vero ut de præſenti volumine B. L. rationem reddamus, ac de eo prænoſcenda breviſſimis exponamus.

In primi voluminis Introductione haud levem commiſi errorem, cum *Lemnam* plantis eſexualibus annumeraverim. Sed involuntarius iſte, quin plane invincibilis fuit error, mihique cum variis magni nominis botanicis recentioribus communis, nam illo tempore, quo hæc plagula Introductionis e prælo prodiit, — fuit autem id circa initium Maji 1787, — mihi recentius ab Ehrharto iterum reperta ſtamina Lemnæ innotuiſſe non potuerunt, quoniam eodem anno ſed ſerius, primus ejus libellus qui hanc obſervationem continet, in lucem prodiit. Neque etiam poſtea, cum meam præfatiunculam conſcriberem, quidquam adhuc

de

de hoc egregio invento mihi innotuit, quia in meo, longe a Bibliopoliis dissito domicilio, non alios ad legendum accipio libros, nisi quos mihi mea comparo pecunia. Quis autem nostris diebus omnia ad historiam naturalem facientia scripta sibi comparaverit? sane ne ditissimus quidem. Ergo nihil de meo rescivi errore, donec ejus a Cl. FIBIG, in suo Diario, humanissimo & urbanissimo, verbo, qui Viros vere doctos & bene moratos decet, modo, conscius factus fuerim. Dolui eum statim, & quum ei citius medelam afferre non potuerim; redeat nunc omnino Lemna in suam pristinam dignitatem, plantisque bisexualibus in posterum semper annumeretur! quin & aliæ, per me, plantæ esexuales ad altiores gradus promoveantur, dummodo id perinde bono & fidis observationibus afferto jure fieri queat: nulli enim systemati aut hypothesi adeo pertinaciter adhæreo, quin meliora edoctus, pristinam meam opinionem libenter deseram, sed argumentis, non conviciis, aures præbeo. Alter, quem commisi error, in eadem Introductione occurrit, cum *Cocculum* pro peculiari pericarpii specie vendidi, qui omnino cum Capsulis elasticis misceri debet. In ejus itaque locum nunc *Angidion* sufficio, quod Cl. MEDICO & SCOPOLI stricte pericarpium audit; quod nunquam sponte dehiscit; quod baccas siccas, & omnia illa exsucca seminum conceptacula complectitur, quæ nec ad Samaras, nec ad Nuces veras & regulares, nec ad aliam quandam pericarpii speciem commode referri possunt: ut seminum Sagittariæ, Alismæ, Neuradæ, Grieli, Asperifoliarum & quarundam Malvacearum conceptacula, quæ, quod nunquam dehiscant & peculiaris sint fabricæ, in posterum Angidia appellabimus.

Alias emendationes, primi voluminis Centurias concernentes, habeo paucissimas. *Scytalia* non fructu gaudet simplici, ut ex meis speciminibus & ex SONNERATII descriptione pro certo habui, sed regulariter gemino fructu dotata

est,

eſt, uti id Commersoni crebriores obſervationes docuerunt, cum quibus & Laureirius in recentiſſima ſua *Flora cochin-chinenſi* conſpirat, cui quoque ideo hæc ſtirps *Dimocarpos* audit. Capſulam, quam *Hebenſtretiæ* adſcripſi, vereor eſſe nihil aliud, quam calyx floris grandefactus & ſemina obtegens: nam ſic fabrica melius cum charactere Ill. Jussieu congruit, qui ſine dubio ſemina ſub ſuis oculis matureſcere vidit, cum ego ea non niſi ſoluta & ſparſa viderim. Cetera Aubletiam noſtram cum Sonneratia eſſe commutandam facile largior, nec obſum, quin Omphalobium ad Connarum africanum referatur; fructum enim poſterioris nunquam vidi & deſcriptio ejus in Linn. *gen.* 830. adeo ſuperficialis & indefinita eſt, ut perinde ad ſexcentos alios applicari poſſit. Quod autem Meeſiam noſtram attinet, eam nullo modo cum Meniſpermo, nec Sagum cum Calamo miſceri poſſe contendo; ſiquidem fructus harum ſtirpium, fabrica ſua interna, tam enormem in modum inter ſe differunt, ut communi vinculo generico necti abſolute nequeant.

In ſecundo, ſ. præſenti volumine, ſtatim character *Reſtionis* pag. 12. delendus eſt totus. Nuperrime enim ſpicas maturas genuini Reſtionis a Cl. Thunbergio accepi, easque toto cœlo a prioribus differre vel primo oculi ictu perſpexi; & quod magis, ſimul cum ſpicis iſtis, nucularum quoque priorum nova exempla ab eodem Cl. Viro obtinui, ſed cum novo *Wildenowiæ* nomine, ut itaque nunc conviſtiſſimus ſim, quod nuculæ illæ ad diverſiſſimum a Reſtione genus pertineant. De his itaque & aliis rariſſimis fructibus, quos generoſo Thunbergii mei animo debeo, forſan alio tempore plura in ſupplemento quodam, ni fata & valetudo obſtiterint. In Pini quoque *marianæ* & *americanæ* denominatione error videtur irrepſiſſe: nam Pinus mea americana, certiſſime eſt P. *mariana*. Ehrhart. 3. p. 32.; contra autem mea P. mariana, videtur eſſe

ejusdem P. *canadensis*. Guajacum meum *officinale*, non est officinale, sed G. *sanctum*, uti ex Ill. JUSSIÆO & ex fructibus genuini G. officinalis nuperrime acceptis plene intellexi; didici etiam porro ex iis, quod descriptio fructus Guajaci in Col. SCHREBERI *gen. nro. 727*, omnibus numeris sit absoluta, & quod in G. *officinalem* exactissime quadret, quare ea, quæ p. 149. protuli, penitus delenda, utpote solum G. *sanctum* attinentia. Ceterum, vel me non monente, statim ipse B. L. videbit, quod in hoc volumine, fructus & semina unius fabricæ, non ita sint dispersa ut in priori, quod curaverim similia similibus, quantum quidem fieri potuit, approximare, & quod ordines quidam naturales, absque interventu peregrini cujusdam generis, traditi sint puri atque immaculati. Sed nullam istarum familiarum, præterquam solam illam Compositiflorarum, potui methodice pertractare, quia in reliquis, generum & specierum defectus nimis fuit grandis, quam ut super parvulo generum mihi rite cognitorum numero, solidæ methodi jacere potuerim fundamenta; nec mihi mos eorum placeat, qui ex imperfecte cognitis statim condunt systemata, centies postea mutanda, corrigenda, vel & penitus refundenda. Solam itaque Compositiflorarum familiam, quam ex largitionibus Cl. Thunbergii & Schreberi fere integram possideo — desunt enim vix decem genera linnæana — methodice exposui, quare etiam de hac sola nunc verba facienda erunt. Ingens fabricæ seminum simplicitas atque uniformitas vetuit, quominus superiores methodi divisiones, e principio quodam carpologico potuerint desumi, adeoque puræ fuit necessitatis, ut traherentur ex Anthologia. Itaque summi TOURNEFORTII vestigia, non tantum ob simplicitatem & perspicuitatem suam, sed & quod haud multo crebrioribus & gravioribus exceptionibus impedita sint, quam alia istarum divisionum principia, unice secuti sumus, eaque Vaillantianis, cetera non contemnendis, & multo

dete-

deterioribus linnæanis placitis prætulimus. Sed inde factum est, ut plura sic dicta aut putata genera naturalia, non tantum dilacerare & diversis in locis recensere, sed & nominibus diversis insignire omnino fuerimus coacti: nisi quidem aut Classibus falsa præfigere nomina, aut liquidum generis cujusdam characterem, in gratiam frivolæ, mere hypotheticæ, vel & fictæ stemmatis copulæ & cohærentiæ, clancule voluissemus abnuere & supprimere. Ut ut autem protervire nostræ, quâ solos flores discoideos cum discoideis, & radiatos cum radiatis conjungimus, anathema imminere haud dubitemus, nos tamen facti non pœnitet, immo vel & ideo recte fecisse putamus, quia primi ordinis botanici idem quoque subinde fecerint. Ita scil. ipse LINNÆUS, Bidentem flosculosam, *Bidentem*, eandem vero radio instructam, *Coreopsidem* appellare non dubitavit; ita Ill. JUSSIEU, vel in ipsa sua naturali plantarum coordinatione, Lancisiam radiatam, a simillima sed mere flosculosa Cotula separare rectum putavit justumque; & ita ADANSONUS, DILLENIUS & alii clari nominis Viri, plantas cetera magis vel minis affines, ob solum radii accessum, a se invicem segregare non metuerunt. Si autem id in uno, duobus, tribus generibus licitum, cur non & in omnibus? & si id aliis concessum, cur nec mihi? qui nequaquam in hac familia genera naturalia condere mihi proposui, sed qui unice confusionem præpedire studens, classium nomina feci inviolabilia, eisque sola conformia subdidi genera. Quodsi autem, his omnibus non obstantibus, peccavi; minui sane peccatum quam maxime, addendo ad singula genera, ex mera quadam partium floris metamorphosi enata, notas atque monita, quibus attentum Lectorem in consuetum tramitem reducerem: sic, cum de Bidente &c. &c. verba facio, subjungo semper monitum, genus esse bifrons, quod accedente radio in Coreopsidem &c. &c. mutetur; & cum postea de Coreopside sermo est, iterum addo

 notam,

notam, quod Coreopſis nihil aliud ſit, quam Bidens radio larvata. Ita ſane me mei conſilii non pœnitere debere ſpero, quin gaudeo potius quod hac ratione, & Syſtematicorum naturalium, & Botanicorum phyſiologorum atque philoſophorum & denique tyronum commodis aliquantum conſultum ſit. Tyrones enim facilius reperient plantas ſibi oblatas; Syſtematici, nexuum fundamenta diſtinctius perſpicient; & Philoſophi, largam diſquiſitionis habebunt materiem, cur inter *diſcoideas* hæc vel illa tantum definita genera, libenter & quaſi naturaliter talem ſubeant metamorphoſin, alia autem minime? & cur in vaſto *radiatarum* grege, plurima ſint genera, quorum prototypa, ut ita dicam, non habeantur inter diſcoideas?

Secundarias methodi diviſiones deduximus a receptaculo communi, & inprimis a ſeminum *Pappo*, quum pappus una ex frequentiſſimis ſeminum hujus ordinis partibus ſit, & ſimul una, quæ plurimis gaudeat modificationibus diverſis. Etiam in hoc puncto non omnium nobis ſpondemus aſſenſum. Scimus nempe quod LINNÆUS pappum fecerit nullius, eumque ſupine deſpexerit, quoniam illum non novit, vel potius non noſcere voluit, ne ſuis mere phyſiognomonicis harum plantarum dijudicationibus foret impedimento. Sed contra quoque ſcimus, pappum a VAILLANTIO, ſanioribus principiis imbuto, magni fuiſſe habitum, ut eum in ſuis generum characteribus neglexerit nunquam; eumque non obiter tantum & perfunctorie ut LINNÆUS, ſed plerumque cum magna diligentia inſpexerit atque definierit: quare etiam ejus genera, linnæanis, multis paraſangis præferenda ſunt. Cum autem hanc inivimus viam, non potuimus vitare difficultates, quæ nonnunquam pappi non ſatis ſtricte definiendam formam, ejusque difficilem in praxi applicationem comitantur. Sed generatim difficultates atque exceptiones illæ, multo ſunt pauciores, quam vulgo creditur, atque inſuper multum

multum minuuntur ac diluuntur, si in Introductione nostra positos, inter diversas pappi species, limites, diligenter respicimus, iisque non nimis laxum, sed cum ipsis fere verbis congruum tribuimus sensum: ita enim statim apparebit, quod Pappus, quem vulgo adeo liberaliter plumosum appellat, nequaquam sit adeo frequens; & quod Pappus marginatus cupularis aut cotyleoides, quem LINNÆUS vix nomine insignire dignatus est, plerumque sit satis definitus & conspicuus, ut eo in designandis generum characteribus carere nequeamus, eumque nec intra nec extra Carpologiæ ambitum negligere debeamus. Verum his omnibus nequaquam volumus speciosas, quæ contra figuræ pappi inconstantiam moveri possunt objectiones, eludere; immo potius principaliores quasdam earum nunc proponere, easque breviter discutere, nostri propositi est. Pappus scil. *marginatus* nonnunquam veras suas habet difficultates, cum nempe aut plane deficit, ubi adesse deberet; aut cum dentibus varie profundis inciditur, ut a calyculato aut tenuiter phyllode difficulter discerni possit: prioris exempla habentur in *Rudbeckiæ* speciebus &c.; posterioris vero in *Pyrethri* & *Buphtalmi* speciebus nonnullis. Hisce duabus difficultatibus non aliam licet afferre medelam, nisi ut plurium unius generis specierum semina nobis reddamus cognita; ut flores & plantas ipsas, si fieri possit, in subsidium vocemus; & denique ut ex majoris numeri specierum conformitate, pauciorum semina discrepantia, & ex florum plantarumque ipsarum consensu, leviorem in seminibus dissensum ponderare & negligere discamus: qui enim talia adminicula repudiare atque methodum ab omni labe prorsus puram poscere voluerit, ille sane Naturæ studium ne primis quidem degustasset labris: alias enim ne optimorum quidem signorum diagnosticorum peteret universalitatem, quia Natura istas rationis humanæ habenas non audit, sed quandoque in despectum regularum nostrarum, proprio suo indulget genio.

Altera

notam, quod Coreopſis nihil aliud ſit, quam Bidens radio larvata. Ita ſane me mei conſilii non pœnitere debere ſpero, quin gaudeo potius quod hac ratione, & Syſtematicorum naturalium, & Botanicorum phyſiologorum atque philoſophorum & denique tyronum commodis aliquantum conſultum ſit. Tyrones enim facilius reperient plantas ſibi oblatas; Syſtematici, nexuum fundamenta diſtinctius perſpicient; & Philoſophi, largam diſquiſitionis habebunt materiem, cur inter *diſcoideas* hæc vel illa tantum definita genera, libenter & quaſi naturaliter talem ſubeant metamorphoſin, alia autem minime? & cur in vaſto *radiatarum* grege, plurima ſint genera, quorum prototypa, ut ita dicam, non habeantur inter diſcoideas?

Secundarias methodi diviſiones deduximus a receptaculo communi, & inprimis a ſeminum *Pappo*, quum pappus una ex frequentiſſimis ſeminum hujus ordinis partibus ſit, & ſimul una, quæ plurimis gaudeat modificationibus diverſis. Etiam in hoc puncto non omnium nobis ſpondemus aſſenſum. Scimus nempe quod LINNÆUS pappum fecerit nullius, eumque ſupine deſpexerit, quoniam illum non novit, vel potius non noſcere voluit, ne ſuis mere phyſiognomonicis harum plantarum dijudicationibus foret impedimento. Sed contra quoque ſcimus, pappum a VAILLANTIO, ſanioribus principiis imbuto, magni fuiſſe habitum, ut eum in ſuis generum characteribus neglexerit nunquam; eumque non obiter tantum & perfunctorie ut LINNÆUS, ſed plerumque cum magna diligentia inſpexerit atque definierit: quare etiam ejus genera, linnæanis, multis paraſangis præferenda ſunt. Cum autem hanc inivimus viam, non potuimus vitare difficultates, quæ nonnunquam pappi non ſatis ſtricte definiendam formam, ejusque difficilem in praxi applicationem comitantur. Sed generatim difficultates atque exceptiones illæ, multo ſunt pauciores, quam vulgo creditur, atque inſuper multum

multum minuuntur ac diluuntur, si in Introductione nostra positos, inter diversas pappi species, limites, diligenter respicimus, iisque non nimis laxum, sed cum ipsis fere verbis congruum tribuimus sensum: ita enim statim apparebit, quod Pappus, quem vulgo adeo liberaliter plumosum appellat, nequaquam sit adeo frequens; & quod Pappus marginatus cupularis aut cotyleoides, quem LINNÆUS vix nomine insignire dignatus est, plerumque sit satis definitus & conspicuus, ut eo in designandis generum characteribus carere nequeamus, eumque nec intra nec extra Carpologiæ ambitum negligere debeamus. Verum his omnibus nequnquam volumus speciosas, quæ contra figuræ pappi inconstantiam moveri possunt objectiones, eludere; immo potius principaliores quasdam earum nunc proponere, easque breviter discutere, nostri propositi est. Pappus scil. *marginatus* nonnunquam veras suas habet difficultates, cum nempe aut plane deficit, ubi adesse deberet; aut cum dentibus varie profundis inciditur, ut a calyculato aut tenuiter phyllode difficulter discerni possit: prioris exempla habentur in *Rudbeckiæ* speciebus &c.; posterioris vero in *Pyrethri* & *Buphtalmi* speciebus nonnullis. Hisce duabus difficultatibus non aliam licet afferre medelam, nisi ut plurium unius generis specierum semina nobis reddamus cognita; ut flores & plantas ipsas, si fieri possit, in subsidium vocemus; & denique ut ex majoris numeri specierum conformitate, pauciorum semina discrepantia, & ex florum plantarumque ipsarum consensu, leviorem in seminibus dissensum ponderare & negligere discamus: qui enim talia adminicula repudiare atque methodum ab omni labe prorsus puram poscere voluerit, ille sane Naturæ studium ne primis quidem degustasset labris: alias enim ne optimorum quidem signorum diagnosticorum peteret universalitatem, quia Natura istas rationis humanæ habenas non audit, sed quandoque in despectum regularum nostrarum, proprio suo indulget genio.

Altera

Altera difficultas hæret in Pappo *membranaceo - paleaceo* aut phyllode, eoque potiſſimum oligophyllo, vel & valde anguſto: hic enim per maturitatem ſeminis plerumque defluit, ut in *Scolymo*, *Helianthо* & *Silphii* quibusdam ſpeciebus; aut ita exareſcit, ut perdifficulter diſtinguatur, ſicuti in *Eclipta* & *Baltimora*. Optimum quod heic datur remedium eſt, ut ſemina ante plenam ſuam maturitatem examini ſubjiciantur; & alterum, ut exarida pappi foliola per aquam tepidam emolliri tententur, quo facto, vertex ſeminum bona lente vitrea inſpiciendus, ubi certiſſime vel pappus integer, vel ejus ſaltem reliquiæ reperientur. Hunc ex pappo citius delabente manantem errorem, pauci ſaltem vitarunt, & nos quoque in illum illapſi ſumus, qui Scolymo male tribuimus ſemina calva. Tertia denique difficultas, quæ tangit Pappum *plumoſum*, neque tanta eſt, neque tam crebro occurrit, atque aliquis facile crederet, qui ejus in ſcriptis Anthologorum adeo frequentem reperit mentionem. Plerumque ita bene & eleganter definita eſt ejus forma, ut potius difficile ſit, eum non ſtatim a primo aſpectu dignoſcere, præſertim ſi ſimul quoque ad longitudinem crinium lateralium attendas, quæ ad minimum ſcapi craſſitiem quadruplo ſuperare debet. Quodſi vero nihilominus dubium inter pappum vere plumoſum, eique valde affinem Pappum *dentato-ciliatum* naſcatur: probe hæc cautela tenenda, ut comparatio ſemper inter pappos unius ejusdemque diviſionis, minime vero inter diverſarum ſectionum ſemina inſtituatur: ſic enim facile *Cirſii* & *Silybi*, nec non *Supraginis* & *Critoniæ* pappos a ſe invicem ſecernes, dum contra ſi Silybi & Supraginis pappos juxta ſe poſueris, prior tibi facile reſpectu poſterioris videri poterit plumoſus, cum tamen uterque, in ſuo ordine, revera dentato-ciliatus dicendus ſit. Si autem quandoque diſcrimen inter modo dictas duas pappi ſpecies, vere dubium eſt, uti in *Capitatis* nonnullis & in quibusdam *Pteroniis*: tunc idem remedium adhibendum, quod

quod ſupra occaſione pappi marginati præſcripſimus, atque ſemper cogitandum, quod in rebus humanis nihil ſit perfecti. Utrum præterea Pappus *penicillaris* a plumoſo diſtinguendus ſit, nec ne? id nos non multum angit, & facile largiemur, meram forſan eſſe ſubtilitatem carpologicam. Quia autem nunc potiſſimum in carpologicis verſamur, & pappus iſte tamen in nonnullis caſibus proprias quasdam habere videtur affectiones: ideo nobis non licuit eum plane negligere aut ſilentio premere. Aliæ pappi ſpecies difficultatem non habent, quare quæ de iis & de receptaculo communi abunde in Introductione prolata ſunt, heic non repetemus.

Infimas denique diviſiones, ſeu ipſas generum deſignationes, deduximus a calyce, ſexu, quin & a colore radii, aut ipſis quandoque foliis integris vel diſſectis; etſi poſteriorum utrumque nonniſi ſemel adhibitum ſit auxilium. Secuti nempe ſumus judicioſum & ingenuum Vaillantium, qui ſuum Helenium ab Aſtere, ſolo radii colore luteo diſtinguere non dubitavit, atque ſic ejus facillimam reddidit diagnoſin, dum contra Linnæus, eundem clancule reſpiciens colorem, ſcientificum magis ſed & magis erroneum, publice ei ſubſtituit ſignum characteriſticum, ab antheris caudatis deſumtum, quæ tamen in plurimis ſpeciebus caudis iſtis carent, & viciſſim in generibus ab Helenio diverſiſſimis, caudas iſtas perinde habent: ut ſtudio quaſi Helenii characterem, æquivocum reddere voluiſſe videatur. Generatim in eligendis ſignis diſtinctivis generum artificialium, nos non ita ſumus delicatuli, ut ab illa elegantia ſcholaſtica moveamur, quæ has ſigillatim, nec ullas alias plantæ partes, ad conſtruendos generum characteres pædagogico ſupercilio præcipit; ſed potius nobis, certitudinis, perſpicuitatis & facilitatis characterum genericorum — præſertim in familiis amplis naturalibus, ubi omnia inter ſe cohærere videntur — odor bonus eſt ex re qualibet.

In

In Appendicem conjeci fructus quosdam rarissimos, maximam tamen partem incompletos; & semina quædam Zeylanica, pericarpiis quidem suis orba, sed ob raritatem & fabricam suam singularissimam, notatu omnino dignissima. Cum vires meæ fractæ & deperdita prorsus valetudo, parum mihi relinquant spei, ut supplementum quoddam olim hisce voluminibus addere possim: nolui supprimere vel fato committere icones, hoc scopo jam jam paratas, & magis adhuc nolui oblivioni dare, rarissima hæc Naturæ producta, quorum maximam partem, celebris suo tempore botanicus P. HERMANNUS, cum multo sudore, periculo & labore, ipse olim in Zeylona legit; & quorum omnium benevolam & generosam communicationem eximiæ humanitati Cl. *Dav. v.* ROYEN debeo, qui incomparabilem istum thesaurum, cum blattis & tæniis jam per centum hos annos luctantem, ita mecum partitus est, ut publicæ inserviendo utilitati, nihil quicquam integritati collectionis offecerit. Sunt quidem varii istorum fructuum prorsus indefinibiles, quare etiam iis barbara sua nomina reliqui, ut peregrinatorum quidam supplenda supplere possit. Interim tamen nonnulli, ut *Heptapleurum* & *Porocarpus*, fructibus suis quovis respectu singularissimis, exceptionem mereri videbantur, quare etiam iis, nec non Palmarum singularissimæ, *Manicariæ*, propria feci nomina generica latina. E seminibus solutis nullum præter *Koon* & *Hondalam*, ad cognita genera reducere valui. De *Koon* nempe convictissimus nunc sum, quod nuculæ sint, genuinæ *Ochnæ* SCHREB.; & de *Hondala* dubium vix ullum est, quin ad Granadillæ genus spectet.

Atque sic longo, per inexpectatas moras tædioso, & ex sua natura non facillimo labori finem tandem impono. Nihil minus illum, quam perfectum esse, probe sentio; quis enim unquam prima sua tentamina ad perfectionis umbilicum deduxit? sed id ab æquis judicibus mihi largitum fore spero, quod scil. materiem

non

non negligenter tractaverim, & quod omnia fecerim, quæ ab homine privato, a musæis, bibliothecis, hortisque publicis botanicis jam dudum remoto; cetera minime opulento, & tamen sumtuoso itinere Angliam Belgiamque tertia vice propter solos fructus exoticos revisenti; & inde ab isto itinere, per continuos hos undecim annos cum adversa valetudine conflictanti, expectari unquam potuissent.

Meras itaque purioris & perfectioris Carpologiæ, quam hactenus habuimus primas esse lineas facile largior, easque valde adhuc dissitas & interruptas, quin ab omnibus mendis haud puras confiteor: maculam etenim ipsis imprimit: 1° quod multos fructus exoticos molliores, non quales natura fecit, sed quales tempore & exsiccatione deformatos & extenuatos obtinui, describere & delineare fuerim coactus; quod in universum fructuum exoticorum paucissima & sæpe unum duntaxat aut duo habuerim specimina, unde forsan characteres nonnulli nimis manarunt particulares, nec ex sufficienti specierum diversarum numero abstracti; & denique 3°, quod nonnullos fructus exoticos acceperim & iterum vendiderim falsis cum nominibus. In hoc tamen ultimo puncto fui scrupulosissimus, nam de ejusmodi dubiis & generatim de omnibus fructibus exoticis, non tantum icones Rheedii, Rumphii, Commelini, Plumieri &c. consului, sed inprimis quoque auctorum descriptiones de verbo ad verbum cum meis speciminibus contuli, unde de plurimis factus sum certissimus. Ubi autem vel fontes defuere, vel dubium nihilominus mihi remansit, id indicavi ingenue, ut in *Flagellaria*, *Phlebolithide*, *Baltimora* & aliis. Ergo inevitabiles & immedicabiles istas mendas, nemo æquus mihi culpæ vertet, sed earundem correctionem a diligenti quodam expectabit peregrinatore, cui soli tales errores vitare & emendare licet.

Scopum vero & unicum laboris mei præmium attigero & obtenuero, si incitamento fuerit europæis Botanicis, ut nunc ad ulteriorem disquisitionem specie-

rum ſe ſe accingant, ſuisque obſervationibus generum characteres ulterius perficiant, emendent, vel & refundant: Peregrinatoribus autem, ut in poſterum non mera plantarum exoticarum ſceleta, non ſolam florum notitiam, ſed omnium partium fructificationis, etiam minimarum & reconditarum, nobis reportent expoſitionem atque adumbrationem. Ita enim Botanice vere reformabitur, & ad expectatum evehetur perfectionis gradum, a quo ſane adhucdum longiſſime abeſt.

Unicum duntaxat methodicæ fructuum coordinationis ſchema exhibeo, ſeu potius illud, in primo Volumine traditum, heic repeto, ſed emendatum, auctum & ad omnes utriusque voluminis fructus extenſum. Nolui enim, plura ejusmodi tradendo ſchemata, & in aliorum & in meam injurius eſſe crumenam; quia talia ſchemata facillime & absque ullis impenſis, quilibet ſibi ex fructuum deſcriptionibus concinnare poteſt; & quia, ex altera parte, ejusmodi tabellæ ingens ſibi ſumunt ſpatium, & chartam inutiliter devorant. Quod autem charta præſentis hujus voluminis, aliquantum deterior ſit illa prioris, id non mihi, ſed damni & jacturæ plenæ venditioni voluminis prioris adſcribendum: quippe cujus, in hanc uſque diem, nondum plene ducenta diſtracta ſint exemplaria!

Sed vela contraho. Opus meum, qualecunque nunc eſt, Tuæ, B. L. æquitati & benevolentiæ commendo; Teque bene valere jubeo.

Dabam Calvæ Suevorum,
d. 6. Aprilis 1791.

Syntheſis

Synthesis plantarum methodica a partium fructus situ forma consistentia atque numero.

ACOTYLEDONES.
Chara.
Ruppia.
Zannichellia.
Zostera.
Zamia.
* * *
Aphyteja?

MONOCOTYLEDONES.
FRUCTU SUPERO.
Exalbuminosæ.
Triglochin.
Potamogeton.
Alisma.
Sagittaria.
Butomus.
Albuminosæ. Embryone
extero, s. non incluso.
GRAMINA.
Flagellaria.
Nymphæa.
excentrico, s. laterali.
Caranda.
Licuala.
Sagus.
Phoenix.
Euterpe.
Bactris.
Caryota.
Chamæriphes.
* * *
Commelina.
Tradescantia.
Asparagus.
centrali. Radicula umbilico
contraria.
supera.
Hyphæne.
Hyophorbe.
Cleophora.
infera.
Smilax.
Ruscus.
centrifuga.
Aletris.
Colchicum.
contermina.
supera.
Eriocaulon.
Wachendorfia.
Sparganium?
infera.
CYPEROIDEÆ.
Typha.
Hippuris.
* * *
Coccos.
Manicaria?
Elæis.
Corypha.
Areca.
Calamus.
Lontarus.
* * *
Curculigo.
Asphodelus.
Allium.
Tulbagia.
Calla.
Juncoides. M.
centripeta.
Acorus?
Philydrum.
Dioscorea.
* * *
Ornithogalum.
Cyanella.
Anthericum.
Hyacinthus.
Aloë.
Fritillaria.
Tulipa.
Lilium.
Hemerocallis.
Crinum.
Juncus.
Chlamydia.
* * *
Gloriosa.
Colchicum.
Veratrum.
* * *
Nepenthes.
* * *
Convallaria.
Dracæna.
Paris.
Yucca.
centrifuga.
Arum.
Xyris.
Butomus.
vaga.
Nymphæa.
HETEROCLITÆ.
Nelumbo.
SPURIÆ.
Taxus.
Cuscuta.
Mangostana.
Pyrola?
Petiveria.
FRUCTU INFERO. Rad.
infera.
Trichopus.
supera.
Rajania.
centripeta.
Canna.
Alpinia.

Heli-



Heliconia.
* * *
Iris.
Moræa.
Gladiolus.
Bermudiana.
Ixia.
Hypoxis.
* * *
Alſtroemeria.
Bulbine.
* * *

Hæmanthus.
* * *
Aſarum.
Ariſtolochia.

centrifuga.
Tacca.
Serapias.
Epidendrum.
Stratiotes.

vaga.
Zingiber.

Muſa.
Ananas.
Vanilla.

HETEROCLITÆ.
Trapa.

SPURIÆ.
Lonicera.
Embryopteris.
Barringtonia.
Melocactus.
Begonia?

DICOTYLEDONES.

FRUCTU INFERO.

RADICULA

INFERA.
MONOCARPÆ.
Exalbuminoſæ.
rectembryæ.
gymnoſpermæ.

COMPOSITIFLORÆ.
LIGULATÆ.

I. Sem. uniformibus.
A. Pappo nullo.
a. *Thal. nudo.*
Lapſana.
Rhagadiolus.
Arnoſeris.
b. *Thal. paleaceo.*
Scolymus.
B. Pappo phyllode.
Catananche.
Cichorium.
C. Pappo capillari.
a. *ſeſſili.*
Zacintha.
Prenanthes.
Sonchus.
Hieracium.
Troximum.
Andryala.
b. *ſtipitato.*
Lactuca.
Chondrilla.
Leontodon.
Crepis.
D. Pappo plumoſo.
a. *Thal. nudo.*
Virea.
Picris.
Scorzonera.
* * *
Helmintia.
Tragopogon.
b. *Thal. paleaceo.*
Seriola.
Achyrophorus.
II. Sem. difformibus.
Rothia.
Tolpis.
Hyoſeris.
Hedypnois.
Hypochæris.
Geropogon.

CAPITATÆ.
I. Congregatæ.
A. Pappo nullo.
Carthamus.
Calcitrapa.
B. Pappo ſetaceo.
Onopordum.
Carduus.
Silybum.
* * *
Lappa.
Serratula.
Onobroma.
Atractylis.
Cyanus.
C. Pappo plumoſo.
Cirſium.
Carlina.
D. Pappo ſpinoſo.
Cnicus.
II. Segregatæ.
Echinops.
Gundelia.

DISCOI-



DISCOIDEÆ.

I. Congregatæ.

A. Pappo nullo.

a. *Thal. nudo.*

Artemisia.
Carpesium.
Cotula.

* * *

Micropus.
Ethulia.
Hippia.

b. *Thal. paleac. l. vill.*

Santolina.
Gnaphalium.
Tarchonanthus.

* * *

Absinthium.
Evax.
Iva.
Clibadium.

B. Pappo cotyloide.

a. *Thal. nudo.*

Sparganophorus.
Tanacetum.

b. *Thal. paleaceo.*

Lonas.
Anacyclus.

C. Pappo phyllode l. paleac.

a. *Thal. nudo.*

Ageratum.

b. *Thal. paleac.*

Athanasia.
Xeranthemum.

D. Papp. capill. l. setac.

a. *Thal. nudo.*

Cacalia.
Senecio.
Eupatorium.
Suprago.
Chrysocoma.
Elichrysum.

* * *

Filago.
Baccharis.
Conyza.
Petasites.

b. *Thal. villos. l. paleaceo.*

Anaxeton.
Pteronia.
Calea.

E. Pap. plumoso l. penicillato.

Sergilus.
Antennaria.
Argyrocome.
Critonia.
Stæhelina.

F. Pappo aristato.

Bidens.
Spilanthus.

II. Segregatæ.

Sphæranthus.
Elephantopus.
Trinacte.
Stoebe.
Seriphium.

III. Separatæ.

Ambrosia.
Xanthium.

RADIATÆ.

I. Congregatæ.

A. Pappo nullo.

a. *Thal. nudo.*

Bellis.
Matricaria.
Chrysanthemum.
Unxia.

* * *

Calendula.
Lancisia.

* * *

Milleria.
Osteospermum.

b. *Thal. vill. l. paleac.*

Sigesbeckia.
Phaëthusa.
Achillea.
Chamæmelum.

* * *

Gorteria.
Sclerocarpus.

* * *

Eriocephalus.
Polymnia.
Parthenium.

B. Pappo cotyloide.

a. *Thal. nudo.*

Pyrethrum.

b. *Thal. alveolato.*

Favonium.

c. *Thal. paleac.*

Leysera.
Anthemis.
Buphthalmum.
Wedelia.

* * *

Rudbeckia.

* * *

Melampodium.
Chrysogonum.

C. Pappo phyllode.

a. *Thal. nudo.*

Tagetes.
Helenia.

b. *Thal. alveolato.*

Arctotis.
Apuleja.

c. *Thal. paleaceo.*

Eclopes.
Eclipta.

* * *

Osmites.
Helianthus.

* * *

Baltimora.
Silphium.

D. Pap. capill. l. setac.

a. *Thal. nudo.*

Jacobæa.
Cineraria.
Tussilago.
Solidago.
Erigeron.
After.
Inula.

b. *Thal. vill. l. paleac.*

Perdicium.
Arnica.
Tridax.

* * *

Gazania.



Gazania.
Zoegea.
* * *
Othonna.
E. Pappo plumoso.
a. *Thal. nudo.*
Senecillis.
Mutisia.
b. *Thal. alveol. l. paleac.*
Cuspidia.
Cirsellium.
F. Pappo aristato.
a. *Thal. nudo.*
Pectis.
Synedrella.
b. *Thal. paleac.*
Verbesina.
Coreopsis.
G. Papp. difformi, l. composito.
Doronicum.
Zinnia.
Amellus.
Barnadesia.
Asteropterus.
Bellium.
Pulicaria.
Ursinia.
II. Segregatæ.
Disparago.
Oedera.
angiospermæ.
Syzygium.
Circæa.
Mespilus.
Pirus.
curvembryæ.
Memecylon.
Albuminosæ.
rectembryæ.
gymnospermæ.
Opercularia.
angiospermæ.
uniloculares.
Athecia.
Embryopteris.

biloculares.
integræ.
Spermacoce.
Sarissus.
Pavetta.
Ixora.
Coffea.
Lobelia.
bipartibiles.
Diodia.
Knoxia.
Phyllis.
Psychotria.
Grumilea.
tri - l. pluriloculares.
Trixis.
Phylica.
Halesia.
Morinda.
Nenax.
curvembryæ.
Ceratocarpus.
Salicornia.
Boerhavia.
Mirabilis.
Pisonia?
* * *
Pavetta.
Ixora.
Coffea.
Spermacoce.

DI - l. POLYCARPÆ.
Crucianella.
Sherardia.
Galium.
Richardia.

SÚPERA.

MONOCARPÆ.
Exalbuminosæ.
rectembryæ.
gymnospermæ.
Valeriana.
Fedia.
Combretum.

angiospermæ.
Corylus.
Carpinus.
Juglans.
Quercus.
Fagus.
Castanea.
* * *
Trapa.
Evodia.
Caryophyllus.
Pimpinella.
Sicyos.
Metrosideros.
curvembryæ.
Catappa.
Badamia.
Myrobalanus.
Gaura.
Grielum.
Nelitris.
Myrtus.
Greggia.
Albuminosæ.
rectembryæ.
gymnospermæ.
Scabiosa.
Knautia.
Dipsacus.
Corymbium?
Thesium.
angiospermæ.
uniloculares.
Lonicera.
Barringtonia.
Viscum.
Viburnum.
Psydrax.
Sambucus.
Triosteum.
Adoxa.
Caprifolium.
biloculares.
Chiococca.
Nertera.

Cornus.



Cornus.
tri-l. plurilocularis.
Cercodia.
Hedera.
Erithalis.
curvembryæ.
Ditoca.
Scleranthus.
Salsola.
Ficus.
Tetragonia.
DI-l. POLYCARPÆ.
UMBELLIFERÆ.
Cephalanthus.
CENTRIPETA.
Exalbuminosæ.
rectembryæ.
Rhipsalis.
Metrosideros.
Melaleuca.
Epilobium.
Onagra.
Ludwigia.
Jussiæa.
Leptospermum.
Fabricia.
Gustavia.
* * *
Syzygium.
Jambolifera.
Caryophyllus.

curvembryæ.
Cactus.
Myrtus.
Melastoma.
Osbeckia.
Neurada.
Albuminosæ.
rectembryæ.
poro dehiscentes.
Jungia.
Heuchera.
Hydrangea.
Gesnera.
Roëlla.
Jasione.
Phytevma.
Trachelium.
Campanula.
circumscissæ.
Sphenoclea.
valvatæ.
Samolus.
Oldenlandia.
Hedyotis.
Rapuntium.
Portlandia.
Begonia.
Bæckea.
Philadelphus.
Montinia.

* * *
Chrysosplenium.
inapertæ.
integræ.
Randia.
Gardenia.
Mussænda.
Tarenna.
Vaccinium.
Brunia.
bipartibiles.
Cinchona.
Nauclea.
curvembryæ.
Mesembryanthemum.
CENTRIFUGA.
Bryonia.
Cucumis.
Cucurbita.
Momordica.
* * *
Datisca.
Grossularia.
Greggia.
Guettarda.
Jambolifera.
VAGA.
Pella.
Guajava.
Punica.
Aphyteja.

DICOTYLEDONES.
FRUCTU SUPERO.
RADICULA.

INFERA.
MONOCARPÆ.
Exalbuminosæ.
rectembryæ.
capsulares aut nucamentt.
Salix.
Ceratophyllum.

Ventilago.
Protea.
Banksia.
Gelonium.
Paullinia.
drupaceæ.
Calophyllum.

Zizyphus.
Paliurus.
Tectona.
Lantana.
Gmelina.
Premna.
Vitex.

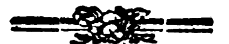
Spondias.

Spondias.
baccatæ.
apyrenæ.
Hippophaë.
Jasminum.
Melicocca.
Scytalia.
Baffia.
pyreniferæ.
Volkameria.
Citharexylon.
Clerodendrum.
Ovieda.
Duranta.
curvembryæ.
Gyrocarpus.
Acajuba.
Mangifera.
Alectryon.
* * *
Bafella.
Anabafis.
* * *
Jufticia.
Diantbera.
Cakile.
Albuminofæ.
rectembryæ.
capfulares aut nucament.
Taxus ?
Statice.
Mitella.
Chryfofplenium.
Delima.
Bocconia.
* * *
Plantago.
Scabrita.
* * *
Loefelia.
Phlox.
Roridula.
* * *
Rhamnus.
Evonymus.
Ceanothus.

* * *
Melochia.
Commerfonia.
Tilia.
Swietenia.
drupaceæ.
Elæocarpus.
Elæodendrum.
Microcos.
Ganitrus.
baccatæ.
monofpermæ.
Myriftica.
Mimufops.
Phlebolithis.
difpermæ.
Berberis.
Nyctanthes.
tri-l. polyfpermæ.
Empetrum.
Vitis.
Callicarpa.
Aquilicia.
Sapota.
pyreniferæ.
Tournefortia.
Grewia.
curvembryæ.
gymnofpermæ.
Blitum.
Atriplex.
Spinacia.
Cynocrambe.
Corifpermum.
Acnida.
Petiveria.
Pifonia.
angiofpermæ.
capfulares.
claufæ.
Axyris.
Polycnemum.
Queria.
circumfciffæ.
Amaranthus.
Drypis.

Trianthema.
Cufcuta.
valvatæ.
Buffonia.
Claytonia.
Montia.
Lechea.
Convolvulus.
Pectinea.
baccatæ.
Bofea.
Rivina.
Phytolacca.
Ipomœa.
DI-l. POLYCARPÆ.
Exalbuminofæ.
rectembryæ.
VERTICILLATÆ.
Blairia.
Lippia.
Hebenftretia.
* * *
Schmidelia.
Ochna.
* * *
Geum.
Dryas.
* * *
Bannifteria.
Scytalia.
curvembryæ.
Steripha.
Sapindus.
Urena.
Geranium.
Albuminofæ.
rectembryæ.
Selago.
Dalea.
* * *
Myofurus.
Ranunculus.
* * *
Retinaria.
Tetracera.
Entoganum.

Illycium.



Illicium.
Xylopia.
Magnolia.
Michelia.
curvembryæ.
Limcum.
Nolana.
* * *
Dombeja.
Napæa.
Althæa.
Malva.
Lavatera.

RAD. SUPERA.
MONOCARPÆ.
Exalbuminosæ.
rectembryæ.
gymnospermæ.
Anciſtrum.
Platanus.
Comptonia?
Stellera.
Anacardium.
angiospermæ.
capsulares.
Betula.
Alnus.
Ulmus.
Ægiceras.
Omphalobium.
Trichilia.
Moringa.
drupaceæ.
Thymelæa.
Myrica.
Chionanthus.
Pygeum.
Nitraria.
Baryoſma.
Prunus.
Amygdalus.
Pedalium.
Tetragaſtris.
baccatæ.
Laurus.

Murraya.
Ardiſia.
curvembryæ.
Cannabis.
Lupulus.
Hiptage.
Caryolobis.
Rhus.
Celtis.
Sebeſtena.
Dammara.
* * *
Biſcutella.
Iberis.
Alyſſum.
Lepidium.
Anaſtatica.
Myagrum.
Crambe.
Coronopus.
Iſatis.
Bunias.
Albuminosæ.
rectembryæ.
gymnospermæ.
Thuja.
Juniperus.
Caſuarina?
Urtica.
Parietaria.
Rheum.
Globularia.
Caſſyta.
Pimelea.
Dais.
angiospermæ.
capsulares.
Plumbago.
Pedicularis.
Melampyrum.
Fraxinus.
Polygala.
Fagara.
Syringa.
Ptelea.

Triumfetta.
Guajacum.
Cedrela.
Heliocarpus.
Oxalis.
Fagonia.
Linum.
drupaceæ.
Olea.
Nageja.
Antideſma.
Camirium?
Antelæa.
Spathelia.
Styrax.
Melia.
Hugonia.
Meſſerſchmidia.
baccatæ.
Piper.
Nandina.
Ophioxylon.
Aquifolium.
Cyminoſma.
Royena.
Liguſtrum.
Phillyrea.
Caſſine.
Limonia.
Mangoſtana.
curvembryæ.
gymnospermæ.
Obione.
Phryma.
* * *
Rumex.
Polygonum.
Fagopyrum.
Atraphaxis.
Perſicaria.
Kœnigia.
Brunnichia.
Coccoloba.
angiospermæ.
Paronychia.



Achyranthes.
Gomphrena.
Corrigiola.
Morus.
Rauwolfia.

DI - l. POLYCARPÆ.

Exalbuminofæ.

rectembryæ.

gymnofpermæ.

Aphanes.
Alchemilla.
Agrimonia.
Sibbaldia.
Pentaphyllum.
Comarum.
Fragaria.
Rofa.

* * *

Cerinthe.
Bugloffum.
Borrago.
Cynogloffum.
Symphytum.
Onofma.
Echium.
Lithofpermum.
Lycopfis.
Myofotis.
Heliotropium.

angiofpermæ.

Nephelium.
Cerbera.
Tropæolum.
Quaffia.
Spiræa.
Rubus.
Sitodium.

curvembryæ.

Acer.
Triopteris.
Rhizobolus.
Ajenia.
Meefia.
Nelumbo.

Albuminofæ.

rectembryæ.

gymnofpermæ.

Callitriche.
Myriophyllum.

* * *

Anemone.
Adonis.
Atragene.
Clematis.
Thalictrum.

angiofpermæ.

Mercurialis.
Tithymalus.
Acalypha.
Ricinus.
Clutia.
Croton.
Jatropha.
Emblica.
Excœcaria.
Ægopricon.
Buxus.
Bradleja.

* * *

Bartramia.
Forskohlea.
Diofma.
Zanthoxylon.

curvembryæ.

Andrachne.
Phyllanthus.
Xylophylla.
Chamælea.

* * *

Menifpermum.
Coldenia.

RAD. CENTRIPETA.

MONOCARPÆ.

Exalbuminofæ.

rectembryæ.

uniloculares.

Pinguicula.
Cuphea.

biloculares.

Acanthus.
Barleria.
Ruellia.
Dianthera.

triloculares.

Hypericum.
Thea.

quadriloculares.

Elatine.
Ammannia.
Sefamum.
Alcanna.

quinque - l. plurilocul.

Balfamina.
Citrus.
Cacao.

curvembryæ.

Jufticia.
Dodonæa.
Hippocaftanum.
Rhexia.

Albuminofæ.

rectembryæ.

uniloculares.

Ortegia.
Velezia.

* * *

Trientalis.
Euparea.
Centunculus.
Anagallis.
Limofella.
Lyfimachia.
Cortufa.
Androface.
Dodecatheon.
Primula.

biloculares. Septo fimplici.

Receptac.

obfoleto aut *feffili.*

Veronica.
Euphrafia.
Sibthorpia.
Rhinanthus.

Stemodia.



Stemodia.
Erinus.
Buchnera.
Browallia.
Scoparia.
Gratiola.
Melasma.
* * *
Peplis.
Exacum.
Celsia.
Hydrolea.
Codon.
Saxifraga.
Lythrum.
distreto.
Antirrhinum.
Mimulus.
Dodartia.
Cymbaria.
Calceolaria.
libero.
Polypremum.
Ophiorrhiza.
favoso.
Glaucium.
bilamelloso.
Digitalis.
Scrophularia.
Capraria.
Chelone.
Manulea.
Schwalbea.
* * *
Buddleja.
Houstonia.
Verbascum.
Nama.
triloculares.
Olax.
Enargea.
Celastrus.
Polemonium.
Peganum.
Azalea.
Clethra.
quadri - l. 5. locular.
Erica.
Pyrola.
Andromeda.
Kalmia.
Rhododendrum.
Gaulteria.
Epacris.
Arbutus.
* * *
Penthorum.
Ledum.
Antichorus.
Fraxinella.
curvembryæ.
capsulares.
uniloculares.
circumscissæ.
Celosia.
Portulaca.
trivalves.
Talinum.
Telephium.
Loeflingia.
Alsine.
Polycarpon.
quadrivalves.
Sagina.
Mœhringia.
Dianthus.
quinquevalves.
Agrostemma.
Lychnis.
Spergula.
plurivalves.
Stellaria.
Arenaria.
Holosteum.
Cerastium.
biloculares.
Nicotiana.
Hyoscyamus.
triloculares.
Pharnaceum.
Mollugo.
Saponaria.
Silene.
Cucubalus.
* * *
Pittosporum.
quadri - l. plurilocul.
Stramonium.
Ruta.
Glinus.
Cistus.
Aizoon.
Hermannia.
Corchorus.
Zygophyllum.
* * *
Abroma.
Ceiba.
Velaga.
Gossypium.
Pentapetes.
Sida.
Hibiscus.
Kleinhovia?
baccatæ.
Cestrum.
Lycium.
Capsicum.
Atropa.
Solanum.
Physalis.
Nicandra.
Mandragora.
* * *
Canella.
Malvaviscus.

Di - l. Polycarpæ.
Exalbuminosæ.
rectembryæ.
Staphylea.
Tribulus.
curvembryæ.
Nerium.
Cardiospermum.
Helicteres.

Albu-



Albuminosæ.
rectembryæ.
Blakwellia.
Asclepias.
Cynanchum.
Vinca.
* * *
Tillæa.
Sedum.
Sempervivum.
* * *
Pæonia.
Delphinium.
Aconitum.
Helleborus.
Garidella.
Nigella.
Cimicifuga.
Aquilegia.
Isopyrum.
Caltha.
Trollius.
* * *
Annona.
curvembryæ.
Abutilon.

RAD. CENTRIFUGÆ.

MONOCARPÆ.
Exalbuminosæ.
rectembryæ.
Populus.
Tamarix.
Ascyrum.
Androsæmum.
Parnassia.
Martynia.
* * *
Cynometra.
Pterocarpus.
Arachis.
Hymenæa.
Guilandina.
Tamarindus.
curvembryæ.
SILIQUOSÆ pleræque.
LEGUMIN. pleræque.
Albuminosæ.
rectembryæ. Receptac.
obsoleto, s. indefinito.
Drosera.
Gentiana.
Viola.
Papaya.
definito.
unilaterali.
Fumaria.
Actæa.
* * *
Cæsalpinia.
Acacia.
Adenanthera.
Gleditschia.
Cassia.
Senna.
Poinciana.
Ceratonia.
Cercis.
bilaterali.
Chironia.
Swertia.
Menyanthes.
Allamanda.
Lathræa.
Cysticapnos.
Capnoides.
Chelidonium.
trilaterali.
Sarothra.
Granadilla.
Hydnocarpus.
multilaterali.
Argemone.
Papaver.
curvembryæ.
Beta.
Chenopodium.
Salsola.
* * *
Reseda.
Turnera.
Helianthemum.
Bixa.
Hypecoum.
LEGUMIN. quædam.
Cleome.

DI-l. POLYCARPÆ.
Liquidambar.
Samadera?
Balanopteris.
Uvaria.

RADIC. VAGA.
rectembryæ.
Hydrophyllum.
Vareca.
Kiggelaria.
Melicytus.
Besleria.
Muntingia.
Apeiba.
curvembryæ.
Myrsine.
Anguillaria.
Aubletia.
Morisona.
Adansonia.

POLYCOTYLEDONES.
Pinus.
Cupressus?
Rhizophora.
Canarium.
Hernandia?
Lepidium.

CENTURIÆ.

C E N T U R I Æ.

CENTURIA SEXTA.

DI. PASPALUM. Linn. *gen.* 75.

Flores in altero latere racheos linearis ſecundum longitudinem digeſti. Cal. uniflorus, bivalvis, ovato rotundatus. Cor. bivalvis, calyci æqualis, per maturitatem ſemen involvens. Semen corolla corticatum, exſulcum, plano-convexum.

Paspalum virgatum. Tab. 80. fig. 1.

Gramen dactylon majus, panicula longa, ſpicis plurimis nudis craſſis. Sloan. *hiſt. jam.* 1. *p.* 112. *t.* 69. *f.* 2.

Paſpalum ſpiculis paniculatis alternis baſi villoſis, floribus geminis. Linn. *ſyſt. veg.* 105.

Per. nullum, præter corollæ maturæ cruſtam corneam, ſaturate ferrugineam aut caſtaneam, bivalvem: Valvula *exteriore* convexa, punctis excavatis longitudinaliter ſtriata atque margine ſuo inflexo complectente v. *interiorem* planiuſculam, obſolete puncticulatam.

Rec. nullum.

Sem. ellipticum, plano-convexum, ſpadiceum.

Int. ſimplex, membranaceum, arcte adnatum.

Alb. ſemini conforme, farinoſum, duriuſculum, album.

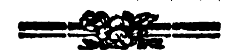
Scut. orbiculatum, tertia parte albuminis brevius.

Emb. linearis, compreſſiuſculus, luteſcens.

*

a.) Spiculæ cum ſitu floſculorum quadruplici ſerie longitudinali in rachi membranacea digeſtorum. b. c.) Floſculi maturi facies anterior & poſterior. d.) Calycis valvulæ diductæ. e. E.) Corollæ cruſtaceæ latus planum. f. F.) Ejusdem pars convexa dorſalis. g. G.) Seminis decorticati dorſum ſcutelligerum. H.) Ejusdem pars ventralis plana. I.) Scutellum cum embryone. K.) Embryo ſeparatus.

Calyces in meis exemplis æquivalves ſunt, nec Valvula exterior breviſſima, ſicuti habet Linnæus l. c.



Paspalum paniculatum. ibid.

Gramen miliaceum panicula viridi & purpurea. Sloan. *hist. jam. 1. p. 115. t. 72. f. 2.*

Paspalum spicis paniculatis verticillato aggregatis. Linn. *l. c.*

Paniculæ scapus, ut in præcedenti, triqueter, spiculis (a) inferioribus oppositis, mediis ternato-verticillatis, summis alternis: omnibus ad basin barbatis, cetera autem multo gracilioribus, quam in priori, atque irregularibus flosculorum seriebus stipatis. Flosculi (b) pusilli, in communi pedunculo capillari gemini, plano convexi. Crusta seminis (c. C. D.) coriacea, glabra, nitida, vix striata, straminea aut pallide viridis. Semen (e. E.) rotundatum, plano-convexum, pallidum. Reliqua ut in præcedenti.

Paspalum distichum. ibid.

Paspalum spicis duabus: altera sessili, floribus acuminatis. Linn. *syst. veg. 105.*

Spicæ terminales (a) geminæ, flosculis subalternis, in singula serie circiter vicenis. Calyx (b. c. d.) ovato-acuminatus, valvula altera (d) concava, altera plana; utraque in medio linea longitudinali exarata. Corolla matura (e. E. f. F.) calyci conformis, crustacea, nitida, minutim puncticulata, pallide straminea. Semen (g.) ovatum, sursum angustatum, plano-convexum, rufescens aut ferrugineum. Reliqua ut in prioribus.

Paspalum tenue. ibid.

Paspalum spicis conjugatis. Berg. *Act. helv. VII. p. 129. t. 8.*

Habitus antecedentis, sed culmi duplo longiores atque graciliores. Spicæ terminales (a) geminæ, subquadripollicares, lineares, distichæ, flosculis in singula serie circiter octogintis. Calyx (b. B. C.) ovato-acuminatus, membranaceus, tenuissimus, subdiaphanus, ad oram ciliatus. Seminis crusta (D. E.) pallida, cetera præcedenti similis.

DII. HOLCUS. Linn. *gen.* 1146.

Flores masculi atque hermaphroditi in eodem culmo, quin sæpe intra eundem calycem communem: isti corolla destituti. Cal. bivalvis, uni-bi-triflorus. Cor. bivalvis: valvula altera e dorso aristata. Semen exsulcum, nudum aut calyce tectum.

Holcus Sorghum. Tab. 80. fig. 2.

Sorghi album. Milium indicum. Bauh. *hist. 2. p. 449.*

Sorghum fructu albo. Besl. *Eyst. autumn. II. t. 13. f. 2.*

Holcus panicula coarctata ovali, locustis hermaphroditis ovatis villosis, seminibus rotundis compressis. Mieg. *Act. helv. VIII. p. 125. t. 4. f. 3.*

Holcus glumis villosis, seminibus compressis aristatis. Linn. *syst. veg. 759.*

Per.

PER. & REC. nullum.

SEM. nudum, liberum, ſubgloboſum, utrinque compreſſiuſculum, absque ſplendore glabrum, lacteo-album, puncto umbilicali nigro.

INT. ſimplex, membranaceum, arcte adnatum.

ALB. ſemini conforme, ſubcartilaginoſum, opacum, album.

SCUT. rotundatum, longitudine dimidii fere ſeminis.

EMB. linearis, ſigmoideus, luteſcens.

*

a.) Ramulus paniculæ maturæ ſeparatus, calycibus maſculis ſubulatis atque hermaphroditis ſubgloboſis ſtipatus. B.) Floſculus hermaphroditus, naturali paulo major, calyce membranaceo, villoſo, albo. C.) Corolla bivalvis, membranacea, tenuiſſima, diaphana, roſeo colore ſuffuſa & ad margines villoſa: Ariſta dorſali tortili, geniculata, caduca. d. e.) Semen nudum, ab utroque latere ſpectatum. f) Ejusdem ut & albuminis ſectio transverſalis. G.) Scutellum cotyledoneum cum ſitu embryonis. H.) Embryo ſolutus.

Varietates hujus inſigniores ſunt:

Holcus *bicolor.* LINN. l. c.

Calyx maturus cartilagineus, ater, ſplendens. Semen nudum, præcedenti per ſingula puncta adeo ſimile, ut demtis calycibus nullo modo ab invicem diſtingui queant.

Holcus *rubens.*

Sorghum fructu rubro. BESL. *Eyſt. autumn. II. t. 13. f. 1?*

Cholomou-mille. Caffris. A Sereniſſ. CAROLINA March. Bad. miſſus.

Calyx maturus cartilagineus, dilute caſtaneus, glaberrimus, ſplendens, ſemine dimidio brevior. Semina nuda, obovato globoſa, verſus baſin valde acuminata, rutilantia l. ſubſanguinea, non ſplendentia. Scut. cotyled. grande, dimidio albumine longius.

HOLCUS ſaccharatus. ibid.

Milium arundinaceum ſive indicum, ſemine ſubrotundo. MORIS. *hiſt. 3. S. 8. t. 5. f. 7.* ob floſculos turbinatos.

Sorgum Battari. RUMPH. *amb. 5. p. 194. t. 75. f. 1.* ſecundum LINN.

Holcus panicula ſparſa laterali, locuſtis hermaphroditis villoſis ellipticis, ſeminibus ovalibus. MIEG. *Act. helv. VIII. p. 119. t. 4. f. 1.*

Holcus glummis villoſis, ſeminibus omnibus ariſtatis. LINN. *l. c.*

Panicula oblonga, laxa: *Racemulis* maturis (a) horizontaliter patentibus. Flores (a. b.) fere obovati, obſolete angulati. Calyx (b. c.) uniflorus, valvulis maturis coriaceis, glaberrimis, ſplendentibus, ſtramineis aut ferrugineis, ſemen arcte claudentibus. Corolla (c) membranacea, tenuiſſima, ad margines villoſa: Ariſta dorſali ſetacea, brevi, geniculata. Semen (d. e.) ellipticum,

ticum, calyce & corolla perſiſtentibus tectum, hinc (d.) convexum, inde (e) planiusculum. Albumen (F) cartilagineum. Scutellum atque Embryo ut in præcedenti.

Calycis villoſitas æque inconſtans eſt atque ejus color: illa enim per maturitatem fere ſemper exuitur; hic autem ſæpius in nigrum vel atrum mutatur, quare ab iſtis notis in definienda ſpecierum differentia plane abſtinendum. Inter H. *Sorghum* atque *Saccharatum* non aliud certius datur diſcrimen, quam quod a ſemine vel nudo, vel incruſtato deſumitur, nam in habitu & reliquis partibus, diſcrepantia levis aut nulla eſt.

DIII. CENCHRUS. Linn. *gen.* 1149.

Involucrum commune monophyllum, hiſpidum, lacerum, bi-tri-quadriflorum. Flores geminati, altero maſculo, altero hermaphrodito. Calyx & Corolla bivalves: valvulis acuminatis, muticis. Semen exſulcum, liberum, tectum.

Cenchrus echinatus. Tab. 80. fig. 3.

Gramen americanum, ſpica echinata, majoribus locuſtis. Pluk. *phyt. t. 92. f. 3.*

Panicaſtrella americana major annua, ſpica laxa purpuraſcente. Mich. *gen. p. 36. t. 31.*

Cenchrus ſpica oblonga conglomerata. Schreb. *gram. 2. p. 9. t. 23. f. 1.* Linn. *ſyſt. veg. 907.*

Per. & Rec. nullum.

Sem. liberum, calyce & corolla perſiſtentibus tectum, ellipticum, plano-convexum, pallide ferrugineum.

Int. ſimplex, membranaceum.

Alb. farinoſum, duriuſculum, album.

Scut. ellipticum, dimidio ſemine paulo longius ac in ejus latere plano locatum!

Emb. linearis, rectus, intra ſcutelli rimam deliteſcens.

*

a. b.) Involucrum ſubgloboſum, coriaceum, extus ſpinulis ſurſum convergentibus echinatum, intus (c) glabrum, cetera monophyllum, ſuperne autem in varias lacinias ſpinoſas ſectum, & a latere, quo culmum reſpicit, fiſſura longitudinali ad baſin uſque diviſum. Floſculi ſeſſiles, plerumque gemini (d.), etiam terni aut quaterni, ſed hi fatui & mere membranacei. e.) Calyx cum corolla. f.) Corolla ſemen includens. g. G.) Seminis latus convexum. H.) Ejusdem pars plana, ſcutelligera. I.) Albuminis ſectio transverſalis. K.) Scutellum cum ſitu embryonis. L.) Embryo ſeparatus.



DIV. MELICA. Linn. *gen.* 82.

Calyx bivalvis, biflorus cum *Rudimento* unius aut duorum flosculorum fatuorum. Corolla inæquivalvis, mutica. Semen sulcatum, nudum.

Melica nutans. Tab. 80. fig. 4.

Gramen montanum avenaceum. Moris. *hist. 3. p. 215. S. 8. t. 7. f. 48.*

Poa panicula laxa, locustis nutantibus dianthis, alterno flosculo imperfecto. Hall. *hist. n. 1472.*

Melica petalis imberbibus, panicula nutante simplici. Schreb. *gram. 1. p. 62. t. 6. f. 2.* Linn. *syst. veg. 112.*

Per. & Rec. nullum.

Sem. nudum, liberum, ovato-oblongum, deorsum attenuatum, subteretiusculum, hinc convexum, inde sulco longitudinali medio inscriptum, cetera glabrum, lucidum, quasi oleo illitum, saturate spadiceum, ut fere castaneum.

Int. simplex, tenue, membranaceum.

Alb. farinosum, album, subtransparens.

Scut. oblongum, quarta parte seminis brevius, angustum, profundo sulco inscriptum.

Emb. linearis, rectus, lutescens.

*

a.) Paniculæ pars suprema cum locustis. B.) Locusta naturalis major, cum duobus flosculis fertilibus, totidemque incompletis pyriformibus. C.) Corollæ valvulæ diductæ. d. D.) Seminis pars convexa, scutelligera. E.) Ejusdem pars ventralis sulcata. F.) Albumen transverse sectum. G.) Scutellum cum Embryone.

DV. ORYZA. Tourn. *inst. t.* 296.

Calyx uniflorus, bivalvis, corolla multoties minor. Cor. bivalvis, valvulis navicularibus sulcatis: altera ex apice aristata. Stam. sex. Semen exsulcum, inclusum, liberum, aut corolla adnata incrustatum: Scutello marginali.

Oryza sativa. Tab. 80. fig. 5.

Oryza. Dod. *pempt. 509.* Cam. *epit. 192.* Linn. *syst. veg. 345.*

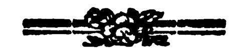
Per. & Rec. nullum. Corolla pallide straminea, longitudinaliter sulcata, crustacea, semen arcte claudit, nec dimittit.

Sem. ellipticum, lenticulari compressum, duabus in utroque latere atque unica in ventrali acie striis obsoletis notatum, pallide albicans.

Int. tenuissimum, arctissime adnatum, ut vix ullum.

Alb. farinosum, durissimum, semipellucidum, albicans.

Scut.



PASPALUM paniculatum. ibid.

Gramen miliaceum panicula viridi & purpurea. SLOAN. *hist. jam. 1. p. 115. t. 72. f. 2.*

Paspalum spicis paniculatis verticillato aggregatis. LINN. *l. c.*

Paniculæ scapus, ut in præcedenti, triqueter, spiculis (a) inferioribus oppositis, mediis ternato-verticillatis, summis alternis: omnibus ad basin barbatis, cetera autem multo gracilioribus, quam in priori, atque irregularibus flosculorum seriebus stipatis. Flosculi (b) pusilli, in communi pedunculo capillari gemini, plano convexi. Crusta seminis (c. C. D.) coriacea, glabra, nitida, vix striata, straminea aut pallide viridis. Semen (e. E.) rotundatum, plano-convexum, pallidum. Reliqua ut in præcedenti.

PASPALUM distichum. ibid.

Paspalum spicis duabus: altera sessili, floribus acuminatis. LINN. *syst. veg. 105.*

Spicæ terminales (a) geminæ, flosculis subalternis, in singula serie circiter vicenis. Calyx (b. c. d.) ovato-acuminatus, valvula altera (d) concava, altera plana; utraque in medio linea longitudinali exarata. Corolla matura (e. E. f. F.) calyci conformis, crustacea, nitida, minutim puncticulata, pallide straminea. Semen (g.) ovatum, sursum angustatum, plano-convexum, rufescens aut ferrugineum. Reliqua ut in prioribus.

PASPALUM tenue. ibid.

Paspalum spicis conjugatis. BERG. *Act. helv. VII. p. 129. t. 8.*

Habitus antecedentis, sed culmi duplo longiores atque graciliores. Spicæ terminales (a) geminæ, subquadripollicares, lineares, distichæ, flosculis in singula serie circiter octogintis. Calyx (b. B. C.) ovato-acuminatus, membranaceus, tenuissimus, subdiaphanus, ad oram ciliatus. Seminis crusta (D. E.) pallida, cetera præcedenti similis.

DII. HOLCUS. LINN. *gen.* 1146.

Flores masculi atque hermaphroditi in eodem culmo, quin sæpe intra eundem calycem communem: isti corolla destituti. Cal. bivalvis, uni-bitriflorus. Cor. bivalvis: valvula altera e dorso aristata. Semen exsulcum, nudum aut calyce tectum.

HOLCUS Sorghum. Tab. 80. fig. 2.

Sorghi album. Milium indicum. BAUH. *hist. 2. p. 449.*

Sorghum fructu albo. BESL. *Eyst. autumn. II. t. 13. f. 2.*

Holcus panicula coarctata ovali, locustis hermaphroditis ovatis villosis, seminibus rotundis compressis. MIEG. *Act. helv. VIII. p. 125. t. 4. f. 3.*

Holcus glumis villosis, seminibus compressis aristatis. LINN. *syst. veg. 759.*

PER.



PER. & REC. nullum.

SEM. nudum, liberum, ſubgloboſum, utrinque compreſſiuſculum, absque ſplendore glabrum, lacteo-album, puncto umbilicali nigro.

INT. ſimplex, membranaceum, arcte adnatum.

ALB. ſemini conforme, ſubcartilaginoſum, opacum, album.

SCUT. rotundatum, longitudine dimidii fere ſeminis.

EMB. linearis, ſigmoideus, luteſcens.

*

a.) Ramulus paniculæ maturæ ſeparatus, calycibus maſculis ſubulatis atque hermaphroditis ſubgloboſis ſtipatus. B.) Floſculus hermaphroditus, naturali paulo major, calyce membranaceo, villoſo, albo. C.) Corolla bivalvis, membranacea, tenuiſſima, diaphana, roſeo colore ſuffuſa & ad margines villoſa: Ariſta dorſali tortili, geniculata, caduca. d. e.) Semen nudum, ab utroque latere ſpectatum. f) Ejusdem ut & albuminis ſectio transverſalis. G.) Scutellum cotyledoneum cum ſitu embryonis. H.) Embryo ſolutus.

Varietates hujus inſigniores ſunt:

Holcus *bicolor.* LINN. l. c.

Calyx maturus cartilagineus, ater, ſplendens. Semen nudum, præcedenti per ſingula puncta adeo ſimile, ut demtis calycibus nullo modo ab invicem diſtingui queant.

Holcus *rubens.*

Sorghum fructu rubro. BESL. *Eyſt. autumn. II. t. 13. f. 1?*

Cholomou-mille. Caffris. A Sereniſſ. CAROLINA March. Bad. miſſus.

Calyx maturus cartilagineus, dilute caſtaneus, glaberrimus, ſplendens, ſemine dimidio brevior. Semina nuda, obovato globoſa, verſus baſin valde acuminata, rutilantia l. ſubſanguinea, non ſplendentia. Scut. cotyled. grande, dimidio albumine longius.

HOLCUS ſaccharatus. ibid.

Milium arundinaceum ſive indicum, ſemine ſubrotundo. MORIS. *hiſt. 3. S. 8. t. 5. f. 7.* ob floſculos turbinatos.

Sorgum Battari. RUMPH. *amb. 5. p. 194. t. 75. f. 1.* ſecundum LINN.

Holcus panicula ſparſa laterali, locuſtis hermaphroditis villoſis ellipticis, ſeminibus ovalibus. MIEG. *Act. helv. VIII. p. 119. t. 4. f. 1.*

Holcus glummis villoſis, ſeminibus omnibus ariſtatis. LINN. *l. c.*

Panicula oblonga, laxa: *Racemulis* maturis (a) horizontaliter patentibus. Flores (a. b.) fere obovati, obſolete angulati. Calyx (b. c.) uniflorus, valvulis maturis coriaceis, glaberrimis, ſplendentibus, ſtramineis aut ferrugineis, ſemen arcte claudentibus. Corolla (c) membranacea, tenuiſſima, ad margines villoſa: Ariſta dorſali ſetacea, brevi, geniculata. Semen (d. e.) ellipticum,

ticum, calyce & corolla persistentibus tectum, hinc (d.) convexum, inde (e) planiusculum. Albumen (F) cartilagineum. Scutellum atque Embryo ut in praecedenti.

Calycis villositas aeque inconstans est atque ejus color: illa enim per maturitatem fere semper exuitur; hic autem saepius in nigrum vel atrum mutatur, quare ab istis notis in definienda specierum differentia plane abstinendum. Inter H. *Sorghum* atque *Saccharatum* non aliud certius datur discrimen, quam quod a semine vel nudo, vel incrustato desumitur, nam in habitu & reliquis partibus, discrepantia levis aut nulla est.

DIII. CENCHRUS. LINN. *gen.* 1149.

Involucrum commune monophyllum, hispidum, lacerum, bi-tri-quadriflorum. Flores geminati, altero masculo, altero hermaphrodito. Calyx & Corolla bivalves: valvulis acuminatis, muticis. Semen exsulcum, liberum, tectum.

CENCHRUS echinatus. Tab. 80. fig. 3.

Gramen americanum, spica echinata, majoribus locustis. PLUK. *phyt. t.* 92. *f.* 3.

Panicastrella americana major annua, spica laxa purpurascente. MICH. *gen. p.* 36. *t.* 31.

Cenchrus spica oblonga conglomerata. SCHREB. *gram.* 2. *p.* 9. *t.* 23. *f.* 1. LINN. *syst. veg.* 907.

PER. & REC. nullum.

SEM. liberum, calyce & corolla persistentibus tectum, ellipticum, plano-convexum, pallide ferrugineum.

INT. simplex, membranaceum.

ALB. farinosum, duriusculum, album.

SCUT. ellipticum, dimidio semine paulo longius ac in ejus latere plano locatum!

EMB. linearis, rectus, intra scutelli rimam delitescens.

*

a. b.) Involucrum subglobosum, coriaceum, extus spinulis sursum convergentibus echinatum, intus (c) glabrum, cetera monophyllum, superne autem in varias lacinias spinosas sectum, & a latere, quo culmum respicit, fissura longitudinali ad basin usque divisum. Flosculi sessiles, plerumque gemini (d.), etiam terni aut quaterni, sed hi fatui & mere membranacei. e.) Calyx cum corolla. f.) Corolla semen includens. g. G.) Seminis latus convexum. H.) Ejusdem pars plana, scutelligera. I.) Albuminis sectio transversalis. K.) Scutellum cum situ embryonis. L.) Embryo separatus.

DIV. MELICA.



DIV. MELICA. LINN. *gen.* 82.

Calyx bivalvis, biflorus cum *Rudimento* unius aut duorum flosculorum fatuorum. Corolla inæquivalvis, mutica. Semen fulcatum, nudum.

MELICA nutans. Tab. 80. fig. 4.

Gramen montanum avenaceum. MORIS. *hist.* 3. *p.* 215. *S.* 8. *t.* 7. *f.* 48.

Poa panicula laxa, locustis nutantibus dianthis, alterno flosculo imperfecto. HALL. *hist. n.* 1472.

Melica petalis imberbibus, panicula nutante simplici. SCHREB. *gram.* 1. *p.* 62. *t.* 6. *f.* 2. LINN. *syst. veg.* 112.

PER. & REC. nullum.

SEM. nudum, liberum, ovato-oblongum, deorsum attenuatum, subteretiusculum, hinc convexum, inde sulco longitudinali medio inscriptum, cetera glabrum, lucidum, quasi oleo illitum, saturate spadiceum, ut fere castaneum.

INT. simplex, tenue, membranaceum.

ALB. farinosum, album, subtransparens.

SCUT. oblongum, quarta parte seminis brevius, angustum, profundo sulco inscriptum.

EMB. linearis, rectus, lutescens.

*

a.) Paniculæ pars suprema cum locustis. B.) Locusta naturalis major, cum duobus flosculis fertilibus, totidemque incompletis pyriformibus. C.) Corollæ valvulæ diductæ. d. D.) Seminis pars convexa, scutelligera. E.) Ejusdem pars ventralis sulcata. F.) Albumen transverse sectum. G.) Scutellum cum Embryone.

DV. ORYZA. TOURN. *inst. t.* 296.

Calyx uniflorus, bivalvis, corolla multoties minor. Cor. bivalvis, valvulis navicularibus sulcatis: altera ex apice aristata. Stam. sex. Semen exsulcum, inclusum, liberum, aut corolla adnata incrustatum: Scutello marginali.

ORYZA sativa. Tab. 80. fig. 5.

Oryza. DOD. *pempt.* 509. CAM. *epit.* 192. LINN. *syst. veg.* 345.

PER. & REC. nullum. Corolla pallide straminea, longitudinaliter sulcata, crustacea, semen arcte claudit, nec dimittit.

SEM. ellipticum, lenticulari compressum, duabus in utroque latere atque unica in ventrali acie striis obsoletis notatum, pallide albicans.

INT. tenuissimum, arctissime adnatum, ut vix ullum.

ALB. farinosum, durissimum, semipellucidum, albicans.

SCUT.

Scut. ellipticum, tertia ſeminis parte brevius, & in ejus acie dorſali poſitum.

Emb. linearis, rectus, niveus.

*

a.) Paniculæ racemulus. b.) Corolla aperta cum ſemine in ſitus. c. C.) Semen a latere ſpectatum. D.) Albuminis ſectio transverſalis, cum ſitu Scutelli in acie ſeminis dorſali. E.) Scutellum a fronte ſpectatum. F.) Embryo ſolutus.

Oryza *Paddy-kooning* ſumatrana. Calycis valvulæ lineari acuminatæ, appreſſæ, ſplendentes, niveæ. Corollæ maturæ theca cruſtacea, oblonga, ſtriata, utrinque acuminata, ſubfalcata, extus fulva, intus pallida. Semen oblongum, curvulum, ſtriatum, compreſſum, pallidum, ſubtranſparens.

Oryza in ſiccis creſcens, *Ebbas* dicta. Cum præcedenti a Car. Millero e Sumatra miſſa. Calyx ut in priori, ſed ſpadiceus. Corollæ theca elliptico-oblonga, non falcata, ſed altero tantum latere paulo magis gibba, ſordide lutea, ſubpubeſcens. Semen longe ellipticum, ſtriatum, album, opacum.

DVI. PHALARIS. Linn. *gen.* 74.

Involucrum uniflorum, bivalve: valvulis compreſſis, navicularibus: carina ſupra medium membranaceo marginata. Calyx bivalvis, inæqualis, corolla dimidio brevior. Cor. bivalvis, ſubæqualis. Semen liberum, corolla incruſtatum, exſulcum: Scutello marginali.

Phalaris canarienſis. Tab. 80. fig. 6.

Phalaris major, ſemine albo. Moris. *hiſt. 3. S. 8. t. 3. f. 1.*

Phalaris panicula ſubovata ſpeciformi: glumis carinatis. Schreb. *gram. 83. t. 10. f. 2.*

Phalaris canarienſis, & *bulboſa.* Linn. *ſyſt. veg. 103. 104.*

Per. nullum, præter corollæ maturæ cruſtam coriaceam, glaberrimam, ſplendentem, cujus valvula altera, alteram fere totam complectitur atque ſemen arcte claudit.

Rec. nullum.

Sem. ovato acuminatum, lenticulari compreſſum, turgidulum, melinum; margine altero linea nigro fuſca notatum, altero ad baſin ſcutelligerum.

Int. membranaceum, tenue.

Alb. farinoſum, candidum.

Scut. oblongum, dimidio ſemine brevius, marginale.

Emb. teretiuſculus, rectus, lacteus.

*

a.) Panicula matura, naturali dimidio minor. b.) Involucrum clauſum. c.) Calyx cum corolla. d.) Corollæ valvulæ diductæ. e. E.) Semen a latere ſpectatum. F.) Albumen transverſe ſectum cum ſitu Scutelli. G.) Scutellum a fronte ſpectatum. H.) Embryo ſeparatus.

Corollæ

Corollæ maturæ theca colore multum variat, deprehenditur enim lactea, stramineo albicans, cinerascens, livida, spadicea, castanea, quin & nigra; semper autem glabra & splendens est.

DVII. ANTITRAGUS.

Flores capitati, duobus aut tribus foliis, basi ventricosis, involucrati. Cal. uniflorus, bivalvis; valvulis inæqualibus, compresso-carinatis. Cor. æquivalvis. Stam. duo aut tria. Semen nudum, exsulcum: Scutello marginali.

ANTITRAGUS aculeatus. Tab. 80. fig. 7.

Gramen aculeatum. CAM. *epit. 745.*

Graminis species singularis — an Dactylis. PALL. *it. ruth. 2. p. 733. t.* K. *f. 1.* & *tab.* Q. *f. 2.*

Schoenus aculeatus. SCHREB. *gram. 2. p. 62. t. 32.*

Schoenus — Phleum — Anthoxanthum aculeatum. LINN. *syst. veg. XII. p. 81. — XIII. p. 92. — XIV. p. 73.*

PER. nullum.

REC. *commune* conicum tuberculatum, undique flosculis tectum; *partiale* nullum.

SEM. liberum, exsulcum, calyce & corolla persistentibus laxe cinctum, subellipticum, lenticulari compressum, pallidum, ad scutelli sedem fuscum aut castaneum, glabrum, non splendens.

INT. simplex, tenuissimum.

ALB. farinosum, album, subtransparens.

SCUT. lineari-lanceolatum, longitudine fere ipsius seminis & ad alterum ejus marginem positum.

EMB. longus, subulatus, lutescens.

*

a.) Capitula matura, subglobosa. b. B.) Flosculus separatus. c. C.) Semen a latere spectatum. D.) Albumen transverse sectum, cum situ scutelli. E.) Scutellum solutum cum suo Embryone.

A Schoeno abunde differt embryone scutellato; a Phleo, calycis & scutelli cotyledonei forma atque situ; & ab Anthoxantho, defectu nectarii aristati, ut & tota sua facie externa. Ergo proprii generis planta, cui cum Kali s. Trago aliqua similitudo est. Anne autem jam PLINIO nota fuerit? quando inquit: *Est alia herba Tragos, semipedem alta, fruticosa, sine foliis, pusillis racemis rubentibus, grano tritici, acuto acumine, & ipsa in maritimis nascens.* L. XXV. sect. 17. p. m. 440. — id aliis enodandum relinquo.

DVIII. TRI-

DVIII. TRITICUM. TOURN. *inst. t.* 292. 293.

Flores spicati. Calyces bivalves, submultiflori, ad singulum racheos dentem singuli. Cor. bivalvis: valvula exteriore sæpe ex apice aristata. Semen sulcatum, nudum aut corolla incrustatum. Embryonis radiculæ ternæ.

TRITICUM hybernum. Tab. 81. fig. 1.

Triticum hybernum aristis carens. BAUH. *pin.* 21. TOURN. *inst. t.* 292. *f. M. M. M.* BLAKW. *herb. t.* 40. *f. II. III.* GLEICH. *t.* 16.

Triticum locustis imbricatis quadrifloris, glabris muticis. HALL. *hist. n.* 1422. *a.*

Triticum calycibus quadrifloris ventricosis lævibus imbricatis submuticis. LINN. *syst. veg.* 126.

PER. & REC. nullum. Corolla per maturitatem coriacea semen involvit.

SEM. ovatum, utrinque acuminatum, apice pubescens, hinc triquetro-convexum, inde sulco profundo exaratum, melinum aut subrufescens.

INT. tenuissimum, membranaceum.

ALB. farinosum, friabile, candidum.

SCUT. ovatum, vix tertia seminis parte longum, lacteum.

EMB. ovato-oblongus, lutescens. *Plum.* subparabolica, compressa. *Radic.* tres, subcylindricæ, in Scutelli basi nidulantes.

a.) Spicæ maturæ truncatæ pars inferior. b.) Locusta, racheos denti insistens, separata: Calyce bivalvi, emarginato-truncato; Corollis quaternis l. quinis, muticis aut ex apice aristatis; Aristis ipsa corolla raro longioribus. c.) Seminis pars ventralis, sulco exarata. d.) Ejusdem latus dorsale scutelligerum. E.) Scutellum a fronte spectatum cum Embryone toto denudato. f, g.) Semen germinans, producens deorsum lacinulam carnosam (γ), e scutello oriundam, sursum vero vaginam cotyledoneam (h), membranaceam, purpurascentem, e qua demum rupta, verum folium gramineum (i.) truditur.

TRITICUM album. ibid.

Triticum aristis longioribus, spica alba. BAUH. *pin.* 21. TOURN. *inst. t.* 293. *f.* F.

Triticum chalepense, spica breviore nitidissima alba. MORIS. *hist.* 3. *p.* 175.

Triticum calycibus quadrifloris ventricosis glabris imbricatis aristatis. LINN. *syst. veg. l. c.*

Icon. Sem. MALPIGH. *Op. omn. p. m.* 89. *t.* 54. *f.* 325. *A—G.*

Spica, heic truncata (a), subquadrangula, disticha, arcte imbricata *Locustis* (b.) tri-l. quadrifloris; flosculis duobus inferioribus solis fertilibus. Calycis glumæ leviter ventricosæ, glaberrimæ, nitidæ, albæ, in dorso argute carinatæ, mucrone subadunco terminatæ. Corollæ fertiles longissimis aristis ex apice instructæ: reliquæ muticæ. Semen (c. d.) priori simillimum, paulo saltem

ſaltem ventricoſius & magis rufeſcens. Albumen (e. E.) profunda rima inciſum, nivei coloris. Scutellum (F. α.) & Embryo (F. β) ut in præcedenti. Semen germinans (g. h.) ab utroque latere ſpectatum. Vagina (i.) pallida; Folium primum (k) leviter pubeſcens.

TRITICUM monococcum. ibid.

Frumentum monococcum. DOD. *cereal. p. m. 34.*

Zea oriza dicta, ſeu monococcos, germanica. BAUH. *theat. 415.* MORIS. *hiſt. 3. S. 8. t. 6. f. 2.*

Triticum ſpica diſticha, floribus ternis, fertili unico, glumis tridentatis, florali ariſtata. HALL. *hiſt. n. 1425.*

Triticum calycibus ſubtrifloris: primo ariſtato, intermedio ſterili. LINN. *ſyſt. veg. l. c.*

Spica (a) diſticha, arcte imbricata, compreſſiuſcula, ſubanceps. Locuſtæ (b) floſculis tribus aut quatuor, quorum unicus fertilis & longiſſime ariſtatus, reliqui ſteriles, mutici, aut ariſta breviſſima muniti. Semen (c. d.) ovatum, utrinque acuminatum, triquetro-compreſſum, hinc ſulcatum, pallide rufeſcens. Albumen (e.) farinoſum, fere bipartitum. Scutellum (F.) & embryo ut in reliquis. g. h.) Semen germinans, cito quinque radiculas, uti T. *æſtivum*, promens.

DIX. SECALE. TOURN. *inſt. t.* 294. LINN. *gen.* 97.

Flores ſpicati. Calyces bivalves, biflori, in ſingulo racheos dente ſinguli. Cor. bivalvis: valvula altera ex apice ariſtata. Semen liberum, nudum, ſulcatum, vertice obtuſo. Embryonis radiculæ ternæ.

SECALE cereale. Tab. 81. fig. 2.

Secale. FUCHS. *germ. ic. 439.* DOD. *cereal. p. 50.* CAM. *epit. 190.* MORIS. *hiſt. 3. S. 8. t. 2. f. 1.* BLAKW. *herb. t. 424.*

Secale glumarum ciliis ſcabris. HALL. *hiſt. n. 1421.* LINN. *ſyſt. veg. 125.*

PER. & REC. nullum. Corolla ſemen dimittit.

SEM. oblongum, apice pubeſcens & quaſi truncatum, inferne anguſtatum & valde acuminatum, hinc triquetro convexum, inde profundo ſulco inſcriptum, melinum.

INT. tenuiſſimum, membranaceum.

ALB. farinoſum, duriuſculum, album.

SCUT. ovato-oblongum, tertiam circiter ſeminis partem æquans, lacteum.

EMB. oblongus, luteſcens. *Plum.* oblonga, compreſſa. *Radicula* tres, ſubcylindricæ.



*

a.) Spicæ maturæ & truncatæ pars inferior. b.) Locusta separata. c. d.) Seminis facies anterior & posterior. e.) Albumen transverse sectum. F.) Scutellum cum Embryone denudato. g. h.) Semen germinans: vagina cotyledonea saturate purpurea.

DX. HORDEUM. Tourn. *inst. t.* 295. Linn. *gen.* 98.

Flores spicati, ad singulum racheos denticulum terni. Cal. uniflorus, bivalvis: valvulis angustis, acuminatis, distantibus, involucrum (sic dictum) hexaphyllum junctim formantibus. Cor. aristata. Semen corolla corticatum. Embryonis radiculæ senæ.

Hordeum hexastichon. Tab. 81. fig. 3.

Hordeum polystichon hybernum. Bauh. *theatr.* 439. Moris. *hist.* 3. *S.* 8. *t.* 6. *f.* 3.

Hordeum spica polysticha, floribus omnibus hermaphroditis, longe aristatis. Hall. *hist. n.* 1534.

Hordeum flosculis omnibus hermaphroditis aristatis, seminibus sexfariam æqualiter positis. Linn. *syst. veg.* 125.

Per. & Rec. nullum. Corolla matura coriacea semen involvit, nec dimittit.

Sem. ovatum, utrinque acuminatum, subangulatum, area dorsali planiuscula, ventre gibbo, profunda rima cæso.

Int. tenuissimum, membranaceum, lividum.

Alb. farinosum, durum, album.

Scut. ovatum, quartam seminis partem longum, niveum.

Emb. compressus, oblongus. *Plum.* linguiformis. *Radic.* papillosæ, senæ, duplici serie positæ.

*

a.) Spica matura truncata. b.) Flosculi racheos denticulo insistentes. c. d.) Corollæ maturæ facies anterior est posterior. e.) Seminis decorticati pars dorsalis. f.) Ejusdem latus ventrale. G.) Albumen transverse sectum. H.) Scutellum cum Embryone denudato.

Hordeum distichum. ibid.

Hordeum vulgare distichum. Moris. *hist.* 3. *S.* 8. *t.* 6. *f.* 1.

Hordeum flosculis lateralibus masculis muticis, seminibus angularibus imbricatis. Linn. *syst. veg. l. c.*

Spica (a.) compressiuscula, seu transversim latior quam crassa, duplici serie flosculorum defectivorum (*α. α.*) in utroque latere plano, atque simplici ordine florum fertilium ad utrumque marginem stipata. Calycis valvulæ (*β.*) lineares, corolla dimidio breviores. Corolla matura (b. c. d.) coriacea, angulata, semini adnata, apice desinens in Aristam sibi sedecies longiorem.

giorem. Semen decorticatum (e. f. G.) ovatum, ſulcatum, angulatum. Scutellum (H.) rotundatum. Embryonis radiculæ ſex, papillares.

DXI. ZIZANIA. LINN. *gen.* 1062.

Flores maſculi & feminei in eodem culmo. MAS. Cal. nullus. Cor. bivalvis, mutica. Stam. ſex. FEM. cal. nullus. Cor. bivalvis, ex apice ariſtata. Semen ſulcatum, corolla incruſtatum.

ZIZANIA paluſtris. Tab. 82. fig. 1.

Zizania ſylveſtris aſſurgens tenuis & ramoſa, panicula laxa racemoſa. BROWN. *hiſt. jam. 340.*

Zizania panicula inferne racemoſa, ſuperne ſpicata. SCHREB. *gram. 2. p. 54. t. 29.*

Zizania panicula inferne racemoſa maſcula, ſuperne ſpicata feminea. LINN. *ſyſt. veg. 855.*

PER. & REC. nullum. Corolla matura coriacea ſemen arcte claudit, nec dimittit.

SEM. oblongum, teretiuſculum, inferne paulo anguſtius, nigro aut ferrugineo-fuſcum, hinc convexum ſtria notatum, inde ſulco parum profundo exaratum.

INT. ſimplex, membranaceum.

ALB. farinoſum, durum, ex aquo aut livido albicans.

SCUT. lineari-lanceolatum, acuminatum, longitudine fere albuminis.

EMB. figura & longitudine ſcutelli, luteſcens.

*

a.) Corolla matura a dorſo ſpectata, ad ortum ariſtæ ſubulato-ſetaceæ barbata. b.) Ejusdem latus ventrale. C.) Ejusdem nec non Albuminis ſectio transverſalis, qua angulata corollæ forma & valvularum ſuarum arcta commiſſura monſtratur. d.) Valvulæ diductæ, utraque ſed inæqualiter ariſtata. e.) Seminis pars dorſalis ſulcata. f.) Ejusdem latus convexum ſtria tenui notatum. G.) Albumen denudatum. H.) Scutellum embryoni junctum. I.) Embryo ſeparatus.

DXII. SACCHARUM. LINN. *gen.* 73.

Calyx bivalvis, uniflorus, extus ad baſin longa lanugine ſtipatus. Cor. bivalvis aut nulla. Semen liberum, exſulcum.

SACCHARUM ſpontaneum. Tab. 82. fig. 2.

Kerpa. RHEED. *mal. 12. p. 85. t. 46.*

Saccharum foliis convolutis, panicula effuſa, ſpicis capillaribus ſimplicibus, floribus remotis involucratis geminatis: altero pedunculato. LINN. *ſyſt. veg. 103.*

Ex herbario Bankſiano.

 PER.



PER. & REC. nullum. Calyx aut corolla semen laxe involvit & sponte dimittit.

SEM. minutulum, ovato globosum, obsoletissime trigonum, exsulcum, pallide rufescens.

INT. tenuissimum, membranaceum.

ALB. farinosum, aqueo - pallidum, subtransparens.

SCUT. subrotundum, quartam seminis partem longum, niveum.

EMB. linearis, rectus, lutescens.

*

a.) Paniculæ portio. A.) Flosculorum situs proprius. B.) Calycis, basi lanati, valvulæ diductæ. c. C.) Semen a ventre, & D.) idem a latere spectatum. F.) Scutellum cum Embryone.

Corollam univalvem, quam LINNÆUS *mant. p. 183.* huic gramini tribuit, in meis exemplis frustra quæsivi.

DXIII. RESTIO. LINN. *gen.* 1331.

Flores masculi & feminei in distinctis culmis. MAS. Spica ovata, imbricata squamis unifloris membranaceis. Cor. hexapelata, persistens. Stam. tria. FEM. Involucrum spiciforme, uniflorum, ovatum, imbricatum squamis quatuor l. sex, membranaceis, ovatis, longe acuminatis. Cal. nullus, sed ejus loco orbiculus spongiosus, corollæ ad aliquam distantiam subjectus, nunc rotunde trilobus, nunc vero stellato - sexdentatus. Cor. membranacea, hexapelata: petalis rotundatis, concavis, spadiceis, margine albis. Styli tres. Nux lapidea unilocularis. Semen unicum, subglobosum.

RESTIO dichotomus. Tab. 82. fig. 3.

Equisetum junceum nigrinodium. BREYN. *Cent. 176. t. 91.*

Restio dichotomus, scapis floriferis longissimis, panicula filiformi nutante laxa, spicis oblongis squarrosis. ROTTB. *descr. p. 2. t. 1. f. 1.* mas.

Restio culmis dichotomis, spicis solitariis. LINN. *syst. veg. 881.*

Ex dono Cl. THUNBERGII, qui monuit, esse varietatem majorem R. *dichotomi* communis.

PER. Nux elliptico globosa, lapidea, glabra, extus & fractura nigro-castanea, intus pellicula alba vestita, unilocularis, evalvis, corolla persistente basi cincta.

REC. nullum: semen vertici nucis affixum.

SEM. unicum, ovato - globosum, pallide stramineum aut rufescens, lata area umbilicali nigro - fusca in vertice notatum.

INT.



Int. ſimplex, membranaceum, tenue.
Alb. ſemini conforme, carnoſum, aqueo-pallidum.
Emb. ſubcylindricus, breviſſimus, monocotyledoneus, in baſi albuminis locatus.

*

a. b.) Involucrum femineum nucem excipiens. c. d.) Nux in ſitu naturali atque inverſo, cum adhærentibus ſibi feminei floris reliquiis. E.) Corolla ſeparata. F. G.) Eadem inverſa, cum orbiculo fungoſo, trilobo, aut ſexdentato. h.) Nux transverſe ſecta. i.) Semen in ſitu naturali, cum fuſca verticis area. K.) Albumen transverſe — & l.) idem longitudinaliter ſectum.

Floris maſculi characterem Linnæus rectius, quam Rottboellius tradidit; ſed feminei floris character Linnæanus, maximam partem erroneus eſt, & præter falſam fructus fabricam, id quoque peccat, quod femineas ſpicas, maſculis ſimiles, adeoque & multifloras, innuat. Monemus cetera, quod in noſtris exemplis ne unicum quidem ſemen fuerit probe maturum; quare alii in veram ſedem Embryonis ulterius inquirant: nam poterit ille forſan in vertice ſeminis, ſub area umbilicali eſſe locatus, etſi Scleriæ & congenerum fabrica, id ſuadere non videatur.

32* *HYPHÆNE.* vid. Vol. 1. p. 28.

Hyphæne crinita. Tab. 82. fig. 4.

Ex ſeminario hort. Amſtelod.

Drupa (α. β. γ.) obovata, verſus alterum, ſ. rectiuſculum latus in aciem obtuſiſſimam compreſſa, ſpadiceo fuſca, magnitudine volæ manus. *Cuticula* (β.) tenuis, membranacea. *Putamen* (β. γ.) uniloculare, corneo-coriaceum, tenaciſſimum, fibris capillaribus rigidiuſculis denſiſſime contectum, æquabiliter craſſum, præterquam in ſupremo dorſi arcu, ubi craſſities ita deliqueſcit, ut ſoli fere crines regionem iſtam teneant & proxime ſubjectam embryonis papillulam obtegant. *Receptac.* in fundo putaminis ex fibris lignoſis, baſi ſeminis inſertis. *Semen* (δ.) grande, ſubgloboſum, hinc in obtuſiſſimam aciem compreſſum, inde inſigniter gibbum & rotundatum, ac ad apicem in brevem umbonem productum. *Integ.* ſimplex, craſſum, ruſeſcens, extus furfuraceum, intus cruſtaceum, albumini arctiſſime adnatum. *Albumen* (ε.) ſemini conforme, cartilagineum, obſoletis ſtriis ſubruminatum (η.), album, juxta verticem area ſubrotunda (ζ.) cum papillula embryonitega (ϑ) notatum, intus ampliſſima cavitate inani exſculptum. *Embryo* (ϑ. ι.) monocotyledoneus, conicus, inverſus, lacteus, in vertice albuminis locatus. *Radic.* orbiculata, planiuſcula, ſupera.

Ergo Hyphæne omnino proprii generis Palma eſt, cui hactenus ſoli embryo contingat in vertice ſeminis poſitus.

DXIV. ERIO-



DXIV. ERIOCAULON. Linn. *gen.* 100.

Flores aggregati, maſculi atque feminei in eodem receptaculo communi globoſo paleaceo. MAS. Cal. nullus. Cor. tripetala, extus hirſutula. Stam. ſex. FEM. Cal. nullus. Cor. hexapetala, maſculæ ſimilis. Ovar. ſubrotundum, trigonum. Styl. tres. Capſ. pedicellata trilocularis. Sem. ſolitaria.

Eriocaulon ſetaceum. Tab. 83. fig. 1.

Tsjern - kotsjiletti - pullu. Rheed. *mal. 12. p. 129. t. 63.*

Randalia malabarica, capillaceo folio. Petiv. *gaz. t. 53. f. 10.*

Gramen junceum, chamæmeli capitulis albis aphyllis, minus. Burm. *zeyl. 109.*

Eriocaulon culmo ſexangulari, foliis ſetaceis. Linn. *ſyſt. veg. 127.*

Per. Capſula ſubrotunda, argute trigona, membranacea, diaphana, pedicellata, trilocularis, vix dehiſcens.

Rec. nullum, præter angulum internum loculamentorum, cui ſemina ſuperne affixa.

Sem. in ſingulo loculo ſingulum, minutulum, compreſſum, ovatum, ſupra roſtellatum, glabrum, ruſeſcens.

Int. ſimpliciſſimum, tenue.

Alb. ſemini conforme, carnoſum, pallidum.

Emb. monocotyledoneus? minutiſſimus, in ſuprema albuminis parte locatus.

*

a. a.) Planta magnitudine naturali, cum vaginis foliorum, ipſis autem foliis delapſis. b. B.) Corollula maſcula. c. C.) Corolla feminea. d. D.) Capſula integra. E.) Eadem transverſe ſecta. F.) Semen in ſitu naturali. G.) Idem transverſe — & H.) longitudinaliter ſectum, cum rudimento Embryonis. I.) Palea receptaculi communis, ſuperne villoſa & inſigniter aucta.

Embryonis formam atque fabricam in minutiſſimis nec rite maturis ſeminibus non diſtincte vidi, quare alii determinent, num monocotyledoneus, anne vero dicotyledoneus ſit? prius interim ſuadent, ternarius loculamentorum & ſenarius ſtaminum numerus, nec non plantæ habitus, ad Juncos accedens.

DXV. HEMEROCALLIS. Linn. *gen.* 433.
Liliaſphodelus. Tourn. *inſt. t.* 179.

Cal. nullus. Cor. ſexpartita, campanulata, æqualis, ſuperne reflexo-patens. Stam. ſex, declinata, incurva. Ovar. ſuperum, ſubrotundum. Styl. ſimplex. Stigm. trigonum. Capſ. ovata, trilocularis. Sem. plura ſubgloboſa.

Heme-



Hemerocallis lutea. Tab. 83. fig. 2.

Liliasphodelus luteo flore. Clus. *hist. 1. p. 137. c. ic.*

Asphodelus liliaceus, luteo odorato flore. Besl. *Eyst. vern. IX. t. 5. f. 3.*

Hemerocallis foliis lineari subulatis carinatis, corollis flavis. Linn. *syst. veg. 339.*

Icon. Jacq. *hort. 2. t. 139.*

Per. Capsula supera, elliptica, utrinque profunde umbilicata, trigona, trilocularis, trivalvis. Valvulæ coriaceæ, cinnamomeo-rufescentes, extus e sulco depresso, nervis transversis elevatis, intus autem septo medio longitudinali stipatæ.

Rec. nullum, præter angulum centralem loculamentorum, e quo semina duplici serie pendent.

Sem. plura, 6 — 8 in quolibet loculamento, grandiuscula, ovato-globosa, versus umbilicum acuminata & ad mutuum contactum angulata, aterrima, lævigata, splendentia. Umbilicus linearis, brevis, niveus, prope apicem seminis.

Int. duplex: *exterius* chartaceum, aridum, tenue; *interius* spongiosum, adnatum, spadiceum.

Alb. semini conforme, carnosum, album.

Emb. monocotyledoneus, longitudine fere albuminis, subteretiusculus, leviter incurvatus, lacteus. *Cotyl.* subclavata, angulato-compressa. *Rad.* capitata, centripeto-supera.

*

a.) Capsula integra. b.) Eadem dissecta, cum situ seminum naturali. c.) Semina soluta. d.) Testa seminis aperta, cum situ & figura nuclei. e.) Albumen denudatum. f.) Ejusdem sectio longitudinalis, cum situ embryonis. F.) Embryo solutus.

DXVI. CRINUM. Linn. *gen.* 405.

Involucrum spathaceum umbelliferum. Cal. nullus. Cor. infundibuliformis, monopetala sexfida: laciniis alternis apice incrassato uncinatis. Stam. sex. Ovar. oblongum superum. Styl. simplex. Stigm. trifidum minimum. Caps. oblonga trilocularis. Sem. numerosa imbricata alata.

Crinum africanum. Tab. 83. fig. 3.

Hyacinthus africanus tuberosus, flore cæruleo umbellato. Comm. *hort. amst. 2. p. 133. t. 67.* Breyn. *ic. 23. t. 10.* Mill. *ic. t. 210.*

Crinum foliis sublanceolatis planis, corollis obtusis. Linn. *syst. veg. 319.*

Ex horto regio Kewensi.

Per. Capsula supera, triangulari-prismatica, utrinque acuminata, trilocularis, trivalvis. Valvulæ planiusculæ, extus linea longitudinali depressa, intus septo medio stipatæ.

Rec.

REC. nullum, præter angulum centralem loculamentorum, cui femina, duplici ferie atque furfum imbricata, affixa.

SEM. numerofa, circiter 24 in fingulo loculamento, parva, compreffa, ovato acuminata, fpadicea, Ala membranacea oblonga alba fuperne inftructa.

INT. duplex, utrumque membranaceum, tenue.

ALB. femini conforme, carnofum, aqueo-pallidum.

EMB. monocotyledoneus, ... in bafi albuminis.

*

a.) Capfula integra. b.) Ejus fectio transverfalis. c.) Valvula a parte fua interna fpectata, cum fitu & infertione feminum. d. D.) Semen feparatum. E.) Albumen denudatum.

Ob immaturitatem feminum, in omnibus meis fpeciminibus, embryonis formam confpicere non licuit.

Errat certe BREYNIUS l. c. quando fructum tricapfularem & femina rotunda dicit.

DXVII. LILIUM. TOURN. *inft. t.* 195. LINN. *gen.* 410.

Cal. nullus. Cor. hexapetala campanulata: petalis apice incraffatis reflexis; unguibus intus linea canaliculata nectarifera exaratis. Stam. fex. Ovar. fuperum angulatum. Styl. fimplex. Stigm. triangulare. Capf. trivalvis: Valvis interjecto filo reticulato connexis. Semina plana, difcoidea.

LILIUM bulbiferum. Tab. 83. fig. 4.

Hemerocallis. CAM. *epit. 616.*

Lilium cruentum bulbiferum. BESL. *Eyft. vern. V. t. 7. f. 1.*

Lilium caule foliofo, foliis fulcatis gramineis, floribus campaniformibus intus floccofis. HALL. *hift. n. 1232.*

Lilium foliis fparfis, corollis campanulatis erectis: intus fcabris. LINN. *fyft. veg. 324.*

Icon. JACQ. *auftr. 3. t. 226.*

PER. Capfula fupera, prifmatica, rotundato-trigona, coftis fex dorfalibus fuperne membranaceo-alatis, totidemque nervis mediis longitudinalibus exarata, trilocularis, trivalvis. Valvulæ coriaceæ, intus feptigeræ, filo futuris interjecto & fibrillis fubalternis pectinato connexæ.

REC. nullum: femina diffepimentorum margini centrali duplici ferie longitudinali affixa.

SEM. numerofa, difcoidea, plana, verfus umbilicum acuminata, extrorfum vero rotundata, fubmarginata, e cinnamomeo-rufefcentia.

INT. duplex: *exterius* albumine latius, fubfpongiofum; *interius* membranaceum, tenuiffimum, pallidum.

ALB.



Alb. ſemine anguſtius, ovato acuminatum, compreſſum, carnoſum, album.

Emb. monocotyledoneus, linearis, dimidio albumine longior, leviſſime ſigmoideus, lacteus.

*

a.) Capſula integra. b.) Eadem transverſe ſecta, cum ſitu ſeminum. c.) Semen ſeparatum. d.) Albumen denudatum integrum. E.) Idem longitudinaliter apertum, cum figura & ſitu Embryonis.

Lilium Martagon. ibid.

Martagon. Cam. *epit. 617.*

Lilium foliis verticillatis, floribus pendulis, corollis revolutis. Hall. *hiſt. n. 1233.* Linn. *ſyſt. veg. l. c.*

Icon. Jacq. *auſtr. 4. t. 351.*

Capſula (f.) turbinata, coſtis & nervis ſex, uti præcedens, exarata. Semina (g.) numeroſa, prioribus ſimillima, aliquantulum tamen majora, craſſiora & evidentius marginata. Albumen (h.) ſubellipticum. Embryo (i.) præcedenti ſimilis.

DXVIII. CARANDA.

Spadix .... Spatha .... Cal. triphyllus coriaceus. Cor. nulla. Ovaria intra eundem florem uno plura. Semen ſuperum nudum pedicellatum! embryone laterali.

Caranda pedunculata. Tab. 83. fig. 5.

Ghalkarande. Zeylonens. E collect. ſem. hort. lugdb.

Per. nullum.

Rec. fundus calycis, cui unum, duo, an regulariter tria? ſemina affixa ſunt.

Sem. ſuperum, nudum, grandiuſculum, ſubclavatum, ſeu ex pedunculo tereti, plus minus longo, in ventrem ovato globoſum intumeſcens & deinceps iterum in mucronem conicum, ſubcompreſſum, coarctatum, glabrum aut obſoletiſſime ſtriatum, cinnamomeo-ſpadiceum, *Papillula* embryonitega, pallida, paulo infra verticis mucronem, notatum.

Int. ſimplex, coriaceum, arctiſſime albumini adnatum.

Alb. figura & magnitudine ſeminis, ſuberoſo-cartilagineum, ſordide albicans, punctis fuſcis & ſtriis obliquis, ex axi radiatim divergentibus, ſubruminatum, in medio cavitate longitudinali anguſta & cylindrica exaratum, ac in latere alia cavernula embryonifera exſculptum.

Emb. monocotyledoneus, pyramidatus, lacteus, lateralis. *Rad.* orbiculata, centrifuga.



*

a.) Semina duo, naturali magnitudine, calycis reliquiis basi cincta. b.) Semen transverse — & c.) idem longitudinaliter sectum, albuminis fabricam & embryonis sedem ostendens. d. D.) Embryo naturali & aucta magnitudine.

Ghal, Zeylonensibus significat lapidem; adeoque *Ghalkarande* est Carande, lapidea, in contradistinctionem *Carandie*, *Carendang* aut *Carandas*, quæ secundum BONTIUM, Prunus sylvestris, aut secundum iconem RUMPH. *amb.* 6. t. 25. genuina Randiæ *aculeatæ* species est. Carandam nostram ad Palmas pertinere, vel cœcus videt.

DXIX. NEPENTHES. LINN. *gen.* 1019.

Cal. inferus, quadripartitus, persistens, foliolis ovatis, acuminatis. Cor. nulla. Antheræ quatuor ovario affixæ. Caps. supera, quadrilocularis. Sem. lineari - paleacea.

NEPENTHES destillatoria. Tab. 83. fig. 6.

Utricaria vegetabilis zeylanensium. PLUK. *phyt. t. 237. f. 3.*

Cantharifera. RUMPH. *amb. 5. p. 121. t. 59. f. 2.*

Bandura zeylanica, in extremo foliorum folliculum peniformem expansum habens. BURM. *Zeyl. 42. t. 17.*

Nepenthes. LINN. *syst. veg. 820.*

E seminario hort. Amstelod.

PER. Capsula supera, oblonga, in medio ventricosa, utrique attenuata, disco depresso quadrangulari ex stigmatibus quatuor sessilibus coronata, tetragona, quadrivalvis. Valvulæ extus linea depressa, intus septo longitudinali stipatæ.

REC. nullum præter dissepimenta capsulæ, quibus semina undique in situ suberecto affixa.

SEM. numerosissima, lineari oblonga, utrinque attenuata, sordide straminea.

INT. duplex, *exterius* spongiosum, farctum, nucleo multoties longius; *interius* membranaceum, tenuissimum, ut vix ullum.

ALB. ovato oblongum, teretiusculum, inferne subacuminatum, carnosum, album, in medio seminis collocatum, & a spongiosa testæ substantia arcte involutum.

EMB. monocotyledoneus, filiformis, lacteus, longitudine fere totius albuminis. *Rad.* subacuminata, infera.

*

a.) Pars racemi frugiferi pedalis & ultra: scapo obsolete pentagono, pedunculis primoribus diffitis, patenti adscendentibus; secundariis plerumque ternatis. b.) Capsula integra. c.) Eadem ab apice

apice dehiscens. d.) Ejusdem sectio transversalis. e.) Valvula a parte interna spectata, cum seminibus septo undique affixis. f. F.) Semina separata. G.) Albumen integrum in medio semine hærens. H.) Idem solutum & longitudinaliter dissectum, cum situ & figura Embryonis.

DXX. PARIS. TOURN. *inst.* t. 117. LINN. *gen.* 500.

Calyx tetraphyllus. Cor. tetrapetala, petalis linearibus. Stam. octo. Ovar. superum, subglobosum. Styl. quatuor. Bacca quadrilocularis. Sem. plura, gemino ordine posita.

PARIS quadrifolia. Tab. 83. fig. 7.

Herba paris. CAM. *epit. 835.* BLAKW. *herb. t. 286.* OED. *flor. dan. t. 139.*
Paris. HALL. *hist. n. 1006.* LINN. *syst. veg. 381.*

PER. Bacca supera, globosa, obsolete quadrisulcata, glabra, atro-cærulescens, succulenta, quadrilocularis. Pulpa subaquosa, evanescens.

REC. nullum, præter angulum loculamentorum centralem, cui semina duplici serie affixa.

SEM. sex l. octo in quolibet loculamento, ovato-globosa, hilo filiformi a basi ad apicem producto notata, ferruginea.

INT. simplex, membranaceum, albumini arcte adnatum.

ALB. semini conforme, carnosum, pallidum.

EMB. monocotyledoneus, minutulus, ovato acuminatus, lacteus, in basi albuminis prope umbilicum locatus. *Rad.* acuminata, centripeta.

*

a.) Bacca integra, vegeta, calyce corolla & filamentis persistentibus basi cincta. b.) Eadem marcescens transversim secta, cum insertione seminum. c.) Semina soluta, magnitudine naturali. C.) Semen auctum, inversum, ut umbilicus cum hilo filiformi appareat. D.) Albumen longitudinaliter dissectum, cum situ embryonis. E.) Embryo solutus & insigniter auctus.

Facillime minutulus embryo in albumine conspicitur, quando hoc per aliquot horas in aqua detinetur dissectum; tunc enim iste, punctuli nivei specie prope umbilicum apparet.

DXXI. ARUM. TOURN. *inst.* t. 69. LINN. *gen.* 1028.

Spatha floralis monophylla, oblonga, inferne convoluta, superne acuminata, interne colorata. Spadix clavatus, inferne ovariis & in medio antheris stipatus, cetera vero nudus. Bacca unilocularis. Semina pauca, subglobosa.

ARUM Dracunculus. Tab. 84. fig. 1.

Dracontium. DOD. *pempt. 329.* BLAKW. *herb. t. 269.* — majus. BESL. *Eyst. æstiv. IV. t. 1. f. 1.*



Arum palustre polyphyllum. RIV. *monop. t. 125.*

Arum foliis pedatis: foliolis lanceolatis integerrimis aequantibus spatham spadice longiorem. LINN. *syst. veg. 827.*

PER. Bacca obovata, a vicinarum pressione subangulata, ad verticis scrobiculum quadri-l. pentacollis, glaberrima, nitida, coccinea, carnosa, unilocularis. Loculamento propria membrana vestito, a seminibus discreto.

REC. filiformi-compressum, parietale seu loculamenti lateri superiori appressum & cum eo conglutinatum, quatuor circiter funiculis umbilicalibus brevissimis stipatum.

SEM. duo, reliquis abortientibus, horizontalia, ovato-globosa, a mutuo contactu subangulata, utrinque in mucronem producta, subcarnosa, albicantia aut rufescentia, rugosula.

INT. duplex: *exterius* spongioso carnosum, ad umbilici sedem insigniter crassum; *interius* membranaceum, tenuissimum, albumini adnatum.

ALB. obovatum, prope umbilicum fovea infundibuliformi exsculptum, ut sectio ejus longitudinalis cordata appareat, cetera farinosum, friabile candidissimum.

EMB. monocotyledoneus, teretiusculus aut subclavatus, rectus, lutescens, in parte albuminis umbilico opposita locatus. *Rad.* leviter incrassata, verticem seminis & latus baccae receptaculo oppositum respiciens.

*

a.) Baccae aggregatae in inferiori parte spadicis. b.) Bacca separata integra. c.) Eadem longitudinaliter dissecta, cum situ seminum naturali. d.) Ejusdem sectio transversalis, cum receptaculo seminum parietali. e. e.) Semina soluta. F.) Seminis & albuminis sectio longitudinalis, cum situ embryonis. G.) Embryo separatus.

Etiam in Aro *maculato* semina video parieti baccae affixa, secus atque habet icon Flor. dan. t. 505, in qua & justo plura, & versus centrum vergentia ac rubicunda pinguntur semina.

DXXII. CALLA. LINN. *gen.* 1030.

Spatha monophylla, ovato-cordata, patentiuscula. Spadix subulatus simplex fructificationibus tectus. Stamina nunc supra ovaria in spadice posita, nunc iis intermixta. Bacca carnosa plurilocularis. Semina solitaria erecta.

CALLA aethiopica. Tab. 84. fig. 2.

Arum aethiopicum, flore albo odorato moschum olente. COMM. *hort. amst. 1. p. 95. t. 50.*

Calla foliis sagittato-cordatis, spatha cucullata, spadice superne masculo. LINN. *syst. veg. 829.*

Ex horto regio Kewensi.

PER.



Per. Bacca turbinata, vertice turgido pulvinato carnoſo, lateribus angulatis, deorſum attenuatis & prope baſin ſubmembranaceis diaphanis, cetera ſex-l. octolocularis, e minio rubra.

Rec. nullum: ſemina fundo loculamentorum affixa.

Sem. in ſingulo loculamento ſingulum, ſubteretiuſculum, utrinque obtuſum, ad latus internum hilo protuberante compreſſo ab umbilici foramine ad ſeminis apicem decurrente notatum, nigro fuſcum, glabrum.

Int. duplex: *exterius* cruſtaceum, foraminulo umbilicali in baſi perforatum; *interius* membranaceum, luteſcens, chalaza fuſca in vertice notatum.

Alb. ſemini conforme, carnoſum, album.

Emb. monocotyledoneus, ſubulatus, rectus, luteſcens: *Rad.* incraſſata, infera.

*

a.) Baccæ ad baſin ſpadicis aggregatæ. b.) Bacca ſeparata, integra. c.) Eadem longitudinaliter diſſecta. D.) Ejuſdem, inverſæ, ſectio transverſalis, cum ſitu & numero loculamentorum. e. E.) Semina in ſitu naturali. F.) Seminis atque albuminis ſectio transverſalis. G.) Utriusque ſectio longitudinalis, cum ſitu embryonis. H.) Embryo ſolutus.

DXXIII. SAGITTARIA. Linn. *gen.* 1067.

Flores ſexu diſtincti in eodem caule. MAS. Cal. triphyllus. Cor. tripetala. Stam. triginta. FEM. Cal. & Cor. ut in mare. Ovaria plurima compreſſa. Capſulæ *utriculares* numeroſiſſimæ, ſemilunatæ, compreſſæ. Semen teretiuſculum, conduplicatum.

Sagittaria ſagittifolia. Tab. 84. fig. 3.

Sagitta. Dod. *pempt. 588.* Cam. *epit. 874.* Oed. *flor. dan. t. 172.*

Sagitta foliis acuminatis. Hall. *hiſt. n. 1185.*

Sagittaria foliis ſagittatis acutis. Linn. *ſyſt. veg. 856.*

Per. Capſulæ ſuperæ, numeroſiſſimæ, in globum collectæ, ante maturitatem lenticulari compreſſæ, poſtea membranaceo-bracteatæ, ſubſemilunares, ſtylo breviſſimo recurvo terminatæ, uniloculares, non dehiſcentes, pallide ſtramineæ.

Rec. *commune* globoſum, nudum, puncticulatum; *proprium*, Funiculus filiformis brevis, intra loculamentum e baſi capſulæ porrectus, ſemen ſuſtinens.

Sem. unicum, ovato-oblongum, ſtria media longitudinali, ex umbilico, utrinque inſcriptum, ut conduplicatum videatur, minutiſſime puncticulatum, rufeſcens.

Int. ſimplex, tenuiſſimum, tranſparens.

Alb. nullum.

Emb.

EMB. magnitudine ſeminis, tereti acuminatus, conduplicatus, albus. *Rad.* incraſſata, infera.

*

a.) Capſulæ maturæ in globum collectæ. b.) Recept. commune denudatum. c. C.) Capſula ſeparata, integra. D.) Eadem aperta cum ſitu & figura ſeminis. E.) Semen funiculo umbilicali inſtructum. F.) Embryo denudatus, cruribus diductis.

DXXIV. ALISMA. LINN. *gen.* 460.

Cal. monophyllus, trilobus. Cor. tripetala. Stam. ſex. Ovar. plura: ſtylis ſimplicibus. Capſulæ plures, coriaceæ, uniloculares. Semen conduplicatum.

ALISMA Plantago aquatica. Tab. 84. fig. 4.

Plantago aquatica. DOD. *pempt. 606.* CAM. *epit. 264.* OED. *flor. dan. t. 561.*

Damaſonium foliis ellipticis lanceolatis, capitulo rotunde triquetro. HALL. *hiſt. n. 1184.*

Aliſma foliis ovatis acutis, fructibus obtuſe trigonis. LINN. *ſyſt. veg. 350.*

PER. Capſulæ ſuperæ, quindecim ad viginti, intra calicem perſiſtentem in capitulum rotunde trigonum atque depreſſum collectæ, cruſtaceæ, obovatæ, cuneiformi-compreſſæ, uniloculares, non dehiſcentes, fumoſo-ſtramineæ.

REC. *commune:* fundus calycis ſpongioſus, leviter convexus; *proprium*, Funiculus umbilicalis brevis, e baſi capſulæ ad ſemen pertinens.

SEM. unicum, oblongum, utrinque linea longitudinali ex umbilico notatum, ut conduplicatum appareat, glabrum, rufeſcens.

INT. ſimplex, membranaceum, tenue.

ALB. nullum.

EMB. magnitudine & figura ſeminis, tereti-acuminatus, conduplicatus, albus. *Rad.* incraſſata, infera.

*

a. A.) Capitulum fructigerum a ſuperiore — & B.) idem ab inferiore parte ſpectatum. c. C.) Capſula integra. D. E.) Eadem longitudinaliter & transverſim diſſecta. F.) Semen cum ſuo funiculo umbilicali. G.) Embryo denudatus, cruribus diductis.

ALISMA natans.

Damaſonium repens, potamogetonis rotundifolii folio. VAIL. *Act. paris. 1719. edit. germ. p. 332. t. 17. f. 8.*

Aliſma foliis ovatis obtuſis, pedunculis ſolitariis. LINN. *ſyſt. veg. l. c.*

Capſulæ ſex l. octo, teretiuſculæ, ſtylo brevi terminatæ. Semen figura & magnitudine cavitatis capſulæ, pallidum. Embryo conduplicatus ut in præcedenti, ſed multo obeſior.

DXXV. POTAMOGETON. Tourn. *inst. t.* 103. Linn. *gen.* 174.

Cal. nullus. Cor. tetrapetala. Stam. quatuor aut octo. Ovaria quatuor: stylis simplicibus, brevissimis, recurvis. Drupæ quatuor uniloculares. Semen uncinato incurvum.

Potamogeton natans. Tab. 84. fig. 5.

Potamogeton. Fuchs. *hist. lat. 651. germ. ic. 371.*

Potamogeton foliis firmis oblongo ovatis petiolatis natantibus. Hall. *hist. n. 843.* Linn. *syst. veg. 168.*

Per. Drupæ superæ, quatuor, exsuccæ, ovatæ, hinc gibbæ, inde in aciem rectam compressæ, stylo brevi recurvo terminatæ. Cortex per maturitatem coriaceo - membranaceus, tenuis. Putamen subosseum, semibiloculare, seu in duo crura teretia, ope septi incompleti divisum.

Rec. nullum: semen fundo loculamenti affixum.

Sem. teretiusculum, sursum attenuatum, uncinato - curvatum, pallidum aut rufescens.

Int. simplicissimum, tenue, membranaceum.

Alb. nullum.

Emb. magnitudine seminis, uncinatus, albus. *Rad.* incrassata, infera, in loculamenti putaminis crure exteriore locata.

*

a. A.) Drupæ aggregatæ. B.) Drupa singula, integra. C. D.) Eadem longitudinaliter & transversim secta, putaminis fabricam internam ostendens. E.) Semen membrana sua tectum. F.) Embryo denudatus.

Potamogetonis embryoni duas cotyledones brevissimas, tuberculorum specie, Adansonus *fam. 2. p. 467.* tribuit; sed illas ego, omni quamvis data opera, reperire non potui.

DXXVI. RUPPIA. Linn. *gen.* 175.

Spatha nulla. Spadix ex axillis foliorum, filiformis, brevis, partibus masculis & femineis communis. Antheræ octo, sessiles, nudæ, in spicam ovatam disticham digestæ. Ovaria aggregata, quaterna aut plura, in anteriore & inferiore, — totidemque in posteriore ac superiore spicæ facie inter antheras posita. Nuculæ quatuor aut plures, monospermæ, pedicellatæ: pedicellis longissimis, ex uno spadicis maturi, insigniter elongati, puncto oriundis.

Ruppia maritima. Tab. 84. fig. 6.

Fucus ferulaceus. Lob. *ic.* 255. Oed. *flor. dan. t.* 364.

Pota-

Potamogeton pusillum alterum, seminibus singulis longis pediculis insidentibus. PLUK. *phyt. t. 248. f. 4.* RAJ. *angl. 3. t. 6. f. 1.*

Bucca ferrea maritima, foliis acutissimis. MICH. *gen. p. 72. t. 35.*

Ruppia. LINN. *syst. veg. 169.*

PER. Nuces quatuor aut plures, aggregatæ, pedunculatæ, ovato-acuminatæ, corticatæ. Cortex coriaceo-membranaceus, tenuissimus. Putamen crustaceum, nigrum, uniloculare, evalve.

REC. nullum, præter nucis pedunculum longissimum, filiformem.

SEM. unicum, ovato globosum, supra leviter acuminatum, pallidum.

INT. simplicissimum, membranaceum, tenue.

ALB. nullum, nisi Vitellum velis.

VIT. figura seminis, amygdalino-carnosus, albicans, subtransparens, canali l. sulco brevi, in vertice exsculptus, in quo embryo jacet.

EMB. incompletus, teretiusculus, parte sua posteriore & inferiore in vitello radicatus, reliqua vero liber & solutus in ejusdem sulco decumbens.

*

a. A.) Nuces pedunculatæ integræ. B.) Nux transversim secta. C.) Semen propria sua membrana vestitum. D.) Vitellus a parte anteriore spectatus, cum rima verticis, embryonem a corpore vitelli discernente. E.) Vitelli sectio longitudinalis, intacto embryone, ex ipsa Vitelli substantia oriundo. F.) Embryo paululum elevatus & extra Vitelli sulcum protractus.

Plantam florentem nunquam vidi; hinc characterem floris & inflorescentiæ ex ADANSONO & OEDERI icone mutuatus sum. Secundum RAJUM atque MICHELIUM masculæ partes, a femineis, longo spatio remotæ, atque hæ, in distinctis spadicibus filiformibus collocatæ sunt.

DXXVII. HIPPURIS. LINN. *gen.* 11.

Cal. nullus. Cor. nulla. Stam. unicum, vertici ovarii innatum. Ovarium subglobosum: Stylo simplici, capillari, longitudine staminis. Nux ovato-globosa, unilocularis, monosperma.

HIPPURIS vulgaris. Tab. 84. fig. 7.

Polygonum femina. CAM. *epit. 689.* OED. *flor. dan. t. 87.*

Limnopeuce. HALL. *hist. n. 1572.*

Hippuris foliis octonis subulatis. LINN. *syst. veg. 53.*

PER. Nux infera, elliptico-globosa, brevissimo pedunculo nixa, glabra, spadicea. Cortex tenuissimus, membranaceus. Putamen crassum, durum, album, uniloculare, evalve.

REC. nullum.

SEM.

Sem. unicum, magnitudine & figura cavitatis putaminis, molle, albicans.

Int. simplicissimum, membranaceum.

Alb. semini conforme, amygdalino - carnosum, crassiusculum, album.

Emb. teretiusculus, sursum attenuatus, rectus, longitudine fere albuminis, lacteus. Rad. leviter incrassata, infera.

*

a.) Nuculæ in verticillis foliorum sessiles. b. B.) Nucula separata, cum suo stamine atque stylo. C.) Putamen denudatum. D.) Idem transverse sectum. E.) Semen in cavitate putaminis, longitudinaliter aperti. F.) Albumen longitudinaliter dissectum cum embryone. G.) Embryo solutus.

DXXVIII. CHARA. Linn. *gen.* 1203.

Masculi flores nulli conspicui, nisi globulos quosdam velis croceos aut rubicundos, juxta ovaria nonnunquam reperiundos, quorum vero masculus usus, si non plane fictitius, certe nondum liquide demonstratus est. FEM. Cal. nullus. Cor. nulla; sed eorum loco integumentum ovarii membranaceum, inapertum. Nux spiraliter striata, unilocularis, polysperma.

Chara vulgaris. Tab. 84. fig. 8.

Chara vulgaris foetida. Vail. *Act. paris. 1719. edit. germ. p. 332. t. 16. f. 1.*

Chara caule lævi fragili. Hall. *hist. n. 1681.*

Chara caulibus lævibus, frondibus interne dentatis. Linn. *syst. veg. 839.*

Per. Nux vestita *Integumento* membranaceo, viridi aut pallido, diaphano, integerrimo, nunquam sponte secedente l. dehiscente, nec nisi data opera a Nuce separando. Putamen ovato globosum, ex vertice obtuso lineis spiralibus striatum, crustaceum, fragile, uniloculare, ferrugineum, pro Nuculæ magnitudine satis crassum.

Rec. nullum, præter substantiam herbaceo - carnosam, pallidam, friabilem, quæ totam nucis cavitatem replet, & in qua semina nidulantur.

Sem. numerosa, minutissima, exacte sphærica, primum vitreo pellucida, demum opaca, albicantia.

Int. tenuissimum, arachnoideum.

Alb. nullum, sed ejus loco

Vit. semini conformis, totus solidus, carnosus, pallidus.

Emb. nullus, præter punctum medullare Vitello innatum, quod sub germinatione demum evolvitur & in plantam abit.

*

a.) Pars frondis cum foliolis verticillatis, introrsum dentatis. A.) Folium separatum cum denticulis suis foliolosis, fructum amplexantibus. B.) Denticulorum foliola magis aucta, gemina,

 terna,

terna, aut quaterna, inaequalia. c. C.) Nux integumento suo vestita. D.) Eadem, superne ab integumento transversim secto, denudata. E.) Nux longitudinaliter dissecta, cum seminibus globosis, in pulpa nidulantibus.

Stigmatis sic dicti pentacollis nullum in hac vestigium adest.

DXXIX. TRIGLOCHIN. Linn. *gen.* 453.
Juncago. Tourn. *inst.* *t.* 142.

Cal. triphyllus. Cor. tripetala, calyci similis, nisi quod paulo minor ac tenerior. Stam. sex. Ovar. subrotundum aut oblongum: stigmatibus tribus aut sex. Capf. tres aut sex, uniloculares, evalves. Sem. solitaria.

Triglochin maritimum. Tab. 84. fig. 9.

Triglochin capsulis sexlocaribus ovatis. Linn. *act. holm.* 1742. *p.* 147. *t.* 6. *f.* 4. 5. *syst. veg.* 348.

Icon. Oed. *flor. dan. t.* 306.

Per. Capsulae sex, superae, in fructum ovato-globosum striatum coadunatae, triquetrae, hinc gibbae, sulco depresso inscriptae, inde acutangulae, rectae; cetera coriaceae, uniloculares, evalves.

Rec. *commune* filiforme, triquetrum, in axi fructus positum; *proprium*, Funiculus umbilicalis brevissimus, ab apice loculamenti ad seminis apicem ductus.

Sem. in singula capsula unicum, longum, utrinque acuminatum, triquetrum, pallide viridescens.

Int. membranaceum, tenue, facile secedens.

Alb. nullum.

Emb. magnitudine & figura seminis, monocotyledoneus, lutescens. *Rad.* acuminata, infera.

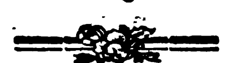
*

a. A.) Fructus integer. B.) Ejus sectio transversalis. C.) Recept. commune. D.) Capsulae solutae integrae. E.) Capsula longitudinaliter aperta, cum situ seminis. f. F.) Semen separatum. G.) Ejus sectio transversalis. H.) Embryo denudatus.

Triglochin palustre. Oed. *flor. dan. t.* 490. Hall. *hist. n.* 1308. Linn. *l. c.*

Fructus angusti, elliptici, tripartibiles, tricapsulares. Capsulae deorsum acuminatae, triquetrae, evalves. Recept. commune, ut in praecedenti triquetrum, sed insuper tribus alis, quasi totidem dissepimentis intercalaribus auctum, quae forsan totidem fuerint capsulae abortivae & a vicinis suffocatae? Reliqua ut in priori.

Per



Per germinationem ulterius explorandum eſt, num ſeminum Triglochines, Sagittariæ, Aliſmæ & Potamogetonis nuclei, ſint embryones ipſi, anne vero alius intra eos hæreat embryo minutiſſimus? Poſterius tamen non videtur veriſimile; atque ſecundum nuperiores meas obſervationes, vel ipſum Butomi embryonem, Vol. I. p. 75. deſcriptum, expungendum eſſe cenſeo, quoniam ejus nuclei, teſta ſua orbati & penitus denudati, ubi per aliquot horas aquæ innatarunt, ut ſimul aëris acceſſu fruerentur, ex pallidis, qui antea fuerunt, toti ſaturate virides facti ſunt: id quod ſolis veris embryonibus, neutiquam autem albumini aut vitello contingere ſolet.

DXXX. ACORUS. Linn. *gen.* 434.

Spadix ſubcylindricus, undique floſculis tectus. Cal. nullus. Cor. hexapetala. Stam. ſex. Ovar. oblongum, ſtigmate ſeſſili. Capſ. inverſe pyramidata trilocularis. Sem. . . . . .

Acorus Calamus. Tab. 84. fig. 10.

Acorum. Cam. *epit.* 5.

Acorus verus. Besl. *Eyſt. vern. VIII. t. 9. f. 1.* Blakw. *herb. t. 466.*

Acorus. Hall. *hiſt. n. 1307.* Linn. *ſyſt. veg. 339.*

Per. Capſula ſupera, oblonga, quaſi ex duabus pyramidibus compoſita: *Pars ſuperior*, brevior & craſſior, ſubcoriacea, parabolice-convexa, ſtriis tribus depreſſis inſcripta, & ad latera in marginem incraſſatum, obtuſe crenatum, ſeu in tubercula diviſum, protuberans. *Pars inferior* longior, inverſe pyramidata, rugoſe angulata, membranacea, tenuiſſima, diaphana. Loculamenta tria, non dehiſcentia, farcta gelatina vitreo pellucida, quæ etiam in vetuſto fructu, in aquam conjecto, reproduci poteſt.

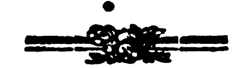
Rec. nullum, præter columnam centralem ex concurſu diſſepimentorum formatam.

Sem. . . . .

*

a.) Spadix magnitudine naturali. A.) Floſculi inſigniter aucti, capſulas continentes. B. C.) Capſulæ a parte ſua ſuperiori atque inferiori ſpectatæ. D.) Capſulæ ſectio transverſalis, cum diſſepimentis axem centralem formantibus.

Incompletam hujus fructus deſcriptionem atque iconem tradere cogor, quia, omni licet adhibita diligentia, nullas tamen ejus capſulas fecundas in hunc uſque diem obtinere potui. Neque etiam recentiorem quemquam reperio, qui matura hujus plantæ ſemina certa fide viderit, præter ſolum Michelium; ut tamen vel ipſa illa Michelii ſemina tria ſolitaria aliquantum ſuſpecta ſint, quum in loculamentis farctis fere ſemper uno plura reperiri ſoleant, niſi ipſa baccata ſint.



DXXXI. FERULA. TOURN. *inst. t.* 170. LINN. *gen.* 343.

Umbella composita. Involucrum *universale* caducum: *partiale* polyphyllum, parvum. Corollæ petala lutea. Fructus ellipticus, striatus, submarginatus.

FERULA tingitana. Tab. 85. fig. 1.

Ferula tingitana folio latissimo lucido. HERM. *parad. bat. p.* & *t. 165.* RIV. *pent. t. 10.*

Ferula foliolis laciniatis: lacinulis tridentatis inæqualibus nitidis. LINN. *syst. veg. 281.*

PER. nullum. Fructus inferus, lenticulari-bracteatus, ecalyculatus, sordide spadiceus, bipartibilis.

REC. filiforme, bifidum.

SEM. duo, figura fructus, foliaceo-compressa, hinc levissime convexa, tribus striis elevatis, filiformibus notata, atque angusto margine circumdata, inde plana aut vix sensibiliter concava, striis & margine conspicuis destituta.

INT. duplex: *exterius* nucleo latius, subcoriaceum tenue; *interius* membranaceum, arcte adnatum.

ALB. ellipticum, semine paulo angustius, in dorso obsolete striatum, subcartilagineum, album, inodorum.

EMB. dicotyledoneus, inversus, compressus, quinta parte albuminis brevior, lacteus. *Cotyl.* subrotundæ, foliaceæ. *Rad.* teretiuscula, supera.

*

a.) Fructus & seminis pars exterior dorsalis. b.) Ejusdem facies interior cum insertione receptaculi. c.) Semina transversim secta. d.) Albuminis denudati latus dorsale. e.) Ejusdem pars ventralis. f.) Embryonis in supremo albumine situs. G.) Embryo solutus & parum auctus.

DXXXII. LIGUSTICUM. TOURN. *inst. t.* 171. LINN. *gen.* 346.

Umbella composita. Invol. utrumque penta - l. pluriphyllum. Cor. petala lutea aut pallida. Fructus oblongus, molendinaceus: alis inæqualibus, nunc marginalibus, nunc dorsalibus latioribus.

LIGUSTICUM Levisticum. Tab. 85. fig. 2.

Levisticum vulgare. MORIS. *umbell. t. 1. f.* M. m. *hist. 3. p. 275. S. 9. t. 3. f. 1.* RIV. *pent. t. 60.* BLAKW. *herb. t. 275.*

Ligusticum foliis multiplicibus: foliolis superne incisis. LINN. *syst. veg. 283.*

PER. nullum. Fructus ovato - oblongus, obsoleto calycis rudimento coronatus, apice & basi emarginatus, alatus, bipartibilis.

REC. filiforme, bifidum.

SEM.



Sem. duo, figura fructus, hinc convexa, tribus alis angustis approximatis instructa & ad oram latiori margine rigido nec flexili cincta; inde plana atque linea longitudinali elevata notata; spadiceo albicantia.

Int. duplex: coriaceum & membranaceum.

Alb. ovatum, acuminatum, hinc leviter convexum, obsolete striatum, inde planum; album, odoratum.

Emb. inversus, tertia albuminis parte longior, lacteus. *Cotyl.* ovatæ, foliaceæ. *Rad.* teretiuscula, supera.

*

a, A.) Fructus a dorso spectatus. B.) Ejus sectio transversalis. c.) Seminis latus internum. d. D.) Albumen denudatum. E.) Embryonis in albumine situs. F.) Embryo solutus.

Ligusticum peleponense. ibid.

Seseli peloponense. Cam. *epit. 514.*

Cicutaria latifolia foetidissima. Moris. umb. t. 6. folium. & *t. 1. f.* X. x. semen.

Ligusticum foliis duplicato pinnatis, pinnulis acute dentatis longe lanceolatis. Hall. *hist. n. 758.*

Ligusticum foliis multiplicato-pinnatis: foliolis pinnatim incisis. Linn. *syst. veg.* l. c.

Icon. Jacq. *austr. 5. app. t. 13.*

Semina matura (a. b. c.) incurva, e luteo ferruginea, hinc profunde sulcata (a. c.) & tribus alis rigidis costata, inde (b) sulco longitudinali exarata atque duabus alis angustissimis reflexis notata. Albumen (d. e. F.) oblongum, odoratum, sulcis duobus depressis (d. F.) in dorso, & unico consimili (e.) in ventre exaratum. Embryo (F. G.) brevissimus, ovato-globosus, lacteus.

Semen abortivum, ut vult Linnæus l. c. neque constans, neque *corculum*, i. e. albumen unquam pentagonum est, nisi ipsa sulci ventralis latera, pro angulis habere velis.

DXXXIII. ANGELICA. Linn. *gen.* 347.

Umbella composita globosa. Invol. *universale* subnullum: *partiale* decaphyllum. Cor. petala subviridia, aut ex purpura albicantia. Fructus ovatus, molendinaceus, aut simpliciter sulcatus & marginato-alatus.

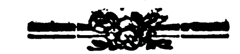
Angelica Archangelica. Tab. 85. fig. 3.

Angelica. Riv. *pent. t. 15.* Blakw. *herb. t. 496.* Oed. *flor. dan. t. 206.*

Angelica foliis duplicato-pinnatis, ovato-lanceolatis, serratis. Hall. *hist. n. 807.*

Angelica foliorum impari lobato. Linn. *syst. veg. 284.*

Per.



PER. nullum. Fructus ellipticus, turgide lenticularis, apice & basi leviter emarginatus, sulcato-alatus, albicans, aut pallide stramineus, bipartibilis.

REC. setaceum, bifidum.

SEM. duo, fructui conformia, hinc convexa, ala rigida marginali, tribusque consimilibus dorsalibus stipata; inde planiuscula, simplici stria elevata longitudinali insignita.

INT. duplex: coriaceum & membranaceum.

ALB. semine multo angustius, ovatum, utrinque acuminatum, plano-convexum, album, odoratum.

EMB. minutulus, inversus, lacteus, in supremo albuminis apice hærens. *Cotyl.* angustæ, brevissimæ. *Rad.* ovato-globosa, crassior, supera.

*

a.) Seminis dorsum. b.) Ejus venter. c.) Ejusdem sectio transversalis. d. e.) Albuminis latus utrumque. F.) Embryonis in albumine situs. G.) Embryo solutus.

Hæc fabrica in seminibus plantæ cultæ s. hortensis obtinet; sed in spontaneæ seminibus, alas dorsales nullas, verum tria tantum juga, eaque humillima esse, HALLERUS l. c. & CRANZIUS *Fasc. p. m. 178.* affirmant. Hinc RIVINI figura seminis, nostræ ex asse respondet, neutiquam vero Cranziana.

DXXXIV. HERMAS. LINN. *gen.* 1332.

Umbellæ compositæ: *terminales* in medio fertiles, in ambitu steriles, flosculis caducis; *laterales* totæ steriles, seriores. Invol. *universale* polyphyllum, *partiale* unifolium. Cal. quinquefidus, in fructu persistens. Cor. petala, integra, æqualia. Fructus subrotundus, marginatus, lenticulari-compressus.

HERMAS depauperata. Tab. 85. fig. 4.

Perfoliata foliis oblongis sinuosis subtus incanis. BURM. *afr. 196. t. 71. f. 2.*

Bupleurum frutescens, foliis amplexicaulibus dentatis subtus villosis. LINN. *sp. pl. 343.*

Hermas. LINN. *syst. veg. 913.*

Ex herbario Banksiano.

PER. nullum. Fructus ovato-rotundatus, lenticulari compressus, inferne leviter emarginatus, superne calyce persistente coronatus, bipartibilis.

REC. setaceum, tenuissimum, ut vix ullum.

SEM. duo, figura fructus, pallide straminea, hinc levissime convexa, in marginem rigidum attenuata, glabra, aut tribus obsoletissimis jugis insignita, inde plana, cum stria media longitudinali elevata.

INT.



Int. duplex: coriaceum & membranaceum.

Alb. semine multo angustius, ellipticum, plano-aut concavo-convexum, carnosum, pallidum, inodorum.

Emb. minutus, teretiusculus, inversus, lacteus. *Cotyl.* semicylindricæ, brevissimæ. *Rad.* supera.

*

a.) Umbella terminalis partialis, cum radiis duobus centralibus frugiferis, brevioribus, atque octonis sterilibus longioribus in ambitu. A.) Fructus integer, naturali major. B.) Idem transverse sectus. C. D.) Seminis latus utrumque. e. f.) Albuminis facies exterior & interior. G.) Situs & figura Embryonis in apice albuminis.

DXXXV. LASERPITIUM. Tourn. *inst. t.* 172. Linn. *gen.* 344.

Umbella composita. Invol. utrumque polyphyllum. Cor. petala inæqualia. Fructus ecalyculatus, molendinaceus. Seminis alæ quaternæ, membranaceæ, æquales.

Laserpitium gallicum. Tab. 85. fig. 5.

Laserpitium e regione massiliæ allatum. Bauh. *hist.* 3. *p.* 137. *c. ic.*

Laserpitium lobis latioribus, semine crispo. Moris. *umb. t.* 1. *f.* 10. 10.

Laserpitium foliolis cuneiformibus furcatis. Linn. *syst. veg.* 281.

Per. nullum. Fructus ovatus, modice gibbus, molendinaceus, albicans aut pallide stramineus, bipartibilis.

Rec. filiforme, bifidum.

Sem. duo, fructui conformia, hinc convexa, duabus alis dorsalibus, totidemque marginalibus, omnibus membranaceis, fimbriatis & ad oram nunc integris, nunc erosis insignata; inde plana, cum linea elevata in medio.

Int. duplex: coriaceum, & membranaceum.

Alb. oblongum, angustum, hinc convexum, obsolete striatum, inde sulco depresso exaratum, carnosum, inodorum.

Emb. minutus, inversus, lacteus. *Cotyl.* oblongæ, compressæ. *Rad.* teretiuscula, supera.

*

a.) Seminis pars dorsalis. b.) Ejus latus ventrale. C.) Idem transverse sectum. d. e.) Albumen ab utraque parte spectatum. F.) Embryonis figura & situs in apice albuminis. G.) Embryo separatus.

Laserpitium Aciphylla. ibid.

Laserpitium caule vaginato, petiolis foliorum dilatatis, foliis digitatis linearibus elongatis mucronatis. Linn. *suppl.* 181. *syst. veg.* 282.

Ex herbario Banksiano.

Fructus



Fructus (a) elliptico-oblongus, demtis alis ſubteretiuſculus, bipartibilis. Semina (B.) alis quatuor membranaceis ſtipata & in medio dorſo linea elevata, ſæpe in alam quintam degenerante, notata. Alæ luteo-ſpadiceæ, interſtitia autem ferrugineo-fuſca. Albumen (c. d. E.) tribus ſulcis rotundatis elevatis in dorſo, & unico depreſſo, in ventre, inſcriptum. Embryo (E.) ut in præcedenti.

DXXXVI. CAPNOPHYLLUM.

Umbella compoſita, pauciradiata: *Radiis* umbellæ partialis lateralibus ſterilibus, centrali breviſſimo fertili. Involuc. utrumque ſubtriphyllum breviſſimum. Corollulæ irregulares. Fructus ſubſeſſilis, jugis tuberculato muricatis.

CAPNOPHYLLUM africanum. Tab. 85. fig. 6.

Caucalis africana, folio minore rutæ. BOERH. *lugdb. p. 63. t. 63.*

Conium ſeminibus muricatis, petiolis pedunculisque lævibus. LINN. *ſyſt. veg. 278.*

Icon. JACQ. *hort. 2. t. 194.*

PER. nullum. Fructus ellipticus, lenticulari compreſſus, in centro umbellæ partialis ſolitarius, ſubſeſſilis, bipartibilis.

REC. filiforme, bifidum.

SEM. duo, fructui conformia, hinc leviter convexa, jugis tribus (interdum ſaltem duobus) dorſalibus, approximatis, tuberculato aut denticulato-muricatis inſignita & in marginem latiuſculum, rigidum, tuberculis rarioribus rugatum deſinentia; inde plana aut modice concava, linea media longitudinali, duabusque lateralibus, arcuatis, obſoletiuſculis notata.

INT. duplex: coriaceum & membranaceum.

ALB. integumento externo multum anguſtius, oblongum, hinc convexum, obſolete ſtriatum, inde ex ſulco medio leviter concavum, carnoſum, inodorum.

EMB. exilis, teretiuſculus, inverſus, lacteus. *Cotyl.* breviſſimæ. *Rad.* cylindrica, ſupera.

*

a.) Umbella matura, cum ſitu & figura ſeminum naturali. A. B.) Seminis facies dorſalis atque ventralis. C.) Semina transverſim ſecta. d. e.) Albuminis denudati latus utrumque. F.) Embryonis in apice albuminis ſitus. G.) Embryo ſolutus.

DXXXVII. ARTEDIA. LINN. *gen.* 332.

Umbella compoſita. Invol. utrumque pinnatifidum: *univerſale* polyphyllum, breve, deflexum; *partiale* dimidiatum, triphyllum. Flores interiores ſteriles. Fructus compreſſus, marginatus: margine membranaceo, lobato.

ARTEDIA



ARTEDIA squamata. Tab. 85. fig. 7.

Gingidium rauwolfii. CAM. *hort. 67. t. 16.*

Thapsia foliis anethi, semine fimbriato. MORIS. *hist. 3. S. 9. t. 18. f. 11.* mala.

Artedia seminibus squamatis. LINN. *syst. veg. 267.*

PER. nullum. Fructus ovatus, membranaceo compressus, ecalyculatus, bipartibilis, spadiceus, margine membranaceo, pallido, lobato.

REC. setaceum, bifidum.

SEM. duo, hinc levissime convexa, striis quinque capillaribus longitudinalibus inscripta, atque margine membranaceo, in lobos decem - l. duodecim, lingui - aut cochleariformes secto, cincta; inde planiuscula, rugulis squamosis per totum discum muricata, atque linea elevata longitudinali in medio notata. Color partis ventralis fuscus, dorsi autem spadiceus.

INT. duplex: *exterius* chartaceo - coriaceum, tenuissimum; *interius* membranaceum, tenuissimum.

ALB. obovatum, valde compressum, hinc glabrum, inde linea depressa exaratum, cartilagineum, album, inodorum.

EMB. minutulus, subglobosus, lutescens. *Cotyl.* brevissimae, obtusae. *Rad.* supera.

a.) Radius umbellae universalis, cum fructibus tribus immaturis, in situ naturali. b.) Seminis maturi pars dorsalis. c.) Ejusdem latus ventrale. d.) Idem transverse sectum. e. f.) Albuminis denudati latus utrumque. G.) Embryonis forma & sedes in supremo albumine. H.) Embryo separatus.

DXXXVIII. SCANDIX. TOURN. *inst. t.* 173.

Umbella composita. Invol. *universale* nullum; *partiale* pentaphyllum. Fructus longissime rostratus, nucleo quarta seminis parte breviore.

SCANDIX Pecten veneris. Tab. 85. fig. 8.

Pecten veneris. CAM. *epit. 302.*

Scandix. RIV. *pent. t. 38.* OED. *flor. dan. t. 844.* JACQ. *austr. 3. t. 263.* MORIS. *umb. t. 1. f. 42.*

Myrrhis seminis cornu longissimo. HALL. *hist. n. 754.*

Scandix seminis rostro longissimo. LINN. *syst. veg. 287.*

PER. nullum. Fructus ovato - oblongus, obsolete angulatus, rostro longissimo, subulato - compresso terminatus, bipartibilis, fumoso - spadiceus.

REC. setaceum, bifidum.

SEM. duo, hinc convexa, jugis quinque obsoletis scabris notata, inde sulco profundo longitudinali exarata, in rostrum lineare carinatum & ad margines scabrum desinentia.

Int. duplex: *exterius* coriaceum tenue; *interius* membranaceum, ferrugineo-nigrum, (in aqua ſenſim virideſcens) nucleo arctiſſime adnatum.

Alb. oblongum, quarta parte ſeminis brevius, cartilagineum, album, hinc convexum, glabrum; inde ſulco medio, ex marginibus introrſum convolutis, profunde exſculptum, inodorum.

Emb. dimidio albumine paulo longior, inverſus, lacteus. *Cotyl.* lineari-lanceolatæ, tenuiſſimæ. *Rad.* linearis, compreſſiuſcula, longa, ſupera.

*

a.) Fructus integer a marginum commiſſura ſpectatus. b.) Seminis pars dorſalis. c.) Ejusdem latus ventrale. D) Idem transverſe ſectum, cum ſulco ventrali albuminis, e marginum convolutione oriundo. e. f.) Albuminis denudati latus utrumque. g.) Embryonis magnitudo & ſitus in albumine. H.) Idem ſeparatus & auctus.

DXXXIX. YUCCA. Linn. *gen.* 429.

Cal. nullus. Cor. hexapetala, tribus interioribus & tribus exterioribus, baſi inter ſe connatis omnibus. Stam. ſex. Ovarium ſuperum, angulatum. Styl. nullus. Stigmata tria, ſeſſilia, introrſum biloba. Bacca carnoſa, inter ſtigmata foramine anguſto pertuſa, ſexlocularis. Semina diſcoidea, horizontalia.

Yucca Draconis. Tab. 85. fig. 9.

Aloe americana draconis folio ſerrato. Comm. *praelud. t. 16.*

Yucca draconis folio ſerrato. Dill. *elth.* 437. *t.* 324.

Yucca foliis crenatis nutantibus. Linn. *ſyſt. veg.* 337.

A Cl. Hermann. Prof. Argentor.

Per. Bacca carnoſa, oblonga, apice contracta & inter ſtigmata ſeſſilia foramine anguſto pertuſa, obſolete hexagona, ſexlocularis, nigra. Cuticula tenuiſſima, non ſecedens. Caro firma, ſanguineo-atra & quaſi fuſca. Diſſepimenta tria craſſiora, & tria tenuiora, utraque longitudinalia: inter hæc, diaphragmata transverſalia, membranacea, tenuiſſima, alba, pro ſingulis ſeminibus cellulas partiales formantia.

Rec. nullum, præter angulum centralem loculamentorum, cui ſemina, ſimplici ſerie longitudinali digeſta, & horizontaliter affixa ſunt.

Sem. numeroſa, ſphærice triangula, utrinque planiuſcula, atra, non ſplendentia.

Int. duplex: *exterius* coriaceum; *interius* membranaceum, utrumque tenue.

Alb. ſemini conforme, in recentibus ſeminibus carnoſo-gelatinoſum, pallidum, tranſparens.

Emb. monocotyledoneus, teretiuſculus, dimidio albumine paulo brevior, niveus. *Rad.* ſubincraſſata, centripeta.

a.) Bacca

*

a.) Bacca integra. b.) Eadem diſſecta. α.) Diſſepimentum craſſius. β.) Septum tenuius. γ.) Diaphragma ſeminibus interpoſitum. c. c.) Semina ſoluta. d.) Albumen denudatum. e.) Idem longitudinaliter diſſectum, cum ſitu embryonis. F.) Embryo ſeparatus & auctus.

DXL. VALERIANA. Tourn. *inſt. t.* 52. Linn. *gen.* 44.

Calyx ſuperus, per maturitatem in pappum ſeſſilem plumoſum reſolubilis. Cor. ſupera, monopetala, ſæpe calcarata; limbo varie diviſo. Stam. unum ad tria. Ovarium inferum uniloculare. Styl. ſimplex. Semen calyce corticatum.

Valeriana rubra. Tab. 86. fig. 1.

Valeriana rubra. Riv. *monop. t. 3. f. 2.*

Valeriana foliis glaberrimis, floribus calcaratis. Hall. *hiſt. n. 213.*

Valeriana floribus monandris caudatis, foliis lanceolatis integerrimis. Linn. *ſyſt. veg. 79.*

Per. nullum, præter ſeminis cruſtam, e calyce enatam.

Rec. nullum.

Sem. unicum, inferum, ovatum, ſurſum anguſtatum, compreſſiuſculum, hinc ſtria unica depreſſa, inde ſulcis tribus elevatis notatum, rufeſcens, pappoſum. *Pappus* ſeſſilis, ſemine longior, radiis circiter viginti, incurvis, plumoſis, baſi in cupulam membranaceam, inverſe conicam, connatis.

Int. duplex: *exterius* cruſtaceum, a calyce; *interius* membranaceum, album, diaphanum.

Alb. nullum.

Emb. ſemini conformis, inverſus, luteſcens. *Cotyl.* ad normam cruſtæ exterioris obſolete ſulcatæ, carnoſæ. *Rad.* conica, ſupera.

*

a.) Semen maturum cum ſuo pappo. b. B.) Ejusdem, excuſſo pappo, facies ſimpliciter ſtriata. c. C) Ejusdem latus elevato ſulcatum. D.) Pappus a parte inferiore in cupulam conicam deſinente ſpectatus. E.) Seminis ſectio transverſalis. F.) Embryo denudatus, in ſitu naturali.

DXLI. KNAUTIA. Linn. *gen.* 116.

Involuc. *commune* ſimplex, ſubcylindraceum, foliolis quinis aut pluribus: *proprium* ovario adnatum, integerrimum, coriaceum, apice pervium. Recept. *commune* anguſtum, nudum, pauciflorum. Calyx ſuperus, breviſſimus, ſubpappoſus. Cor. monopetala: limbo inæqualiter quadrifido. Stam. quatuor. Ovarium inferum. Styl. ſimplex. Semen involucro floris proprio corticatum.



Knautia orientalis. Tab. 86. fig. 2.

Knautia foliis incisis, corollulis quinis calyce longioribus. Linn. *syst. veg. 147.*

Per. nullum, præter involucrum floris proprium, coriaceum, ovato oblongum, lenticulari-compressum, spadiceo-luteum, pilis raris conspersum, superne rima transversali pervium, atque duodecim dentibus setaceis, quorum quatuor reliquis longiores, terminatum; inferne autem, basi callosa, alba, trisulca, instructum.

Rec. *commune* angustum, nudum; *proprium* nullum.

Sem. unicum, inferum, involucro suo multo brevius, oblongum, lenticulari-compressum, in stipitem brevem pappigerum desinens. *Pappus* cupularis, sericeo-albus, villosus, brevissimus.

Int. simplex, membranaceum, pallidum.

Alb. semini conforme, carnosum, album, tenue.

Emb. albumine paulo minor, inversus, luteus. Cotyl. ovatæ, carnosæ, planiusculæ. *Rad.* teretiuscula, supera.

*

a. A.) Semen involucro suo corticatum. B.) Ejus pars inferior, cum basi (α.) callosa alba. C.) Ejusdem pars superior denticulis coronata. d. D.) Semen denudatum, cum suo Pappo substipitato. E.) Albumen longitudinaliter dissectum, cum figura & situ embryonis. F.) Embryo separatus.

DXLII. FEDIA. Adans.

Calyx superus monophyllus tri- l. pluridentatus. Cor. monopetala, limbo quinquefido, regulari & irregulari. Stam. duo ad quinque. Ovar. inferum. Styl. simplex. Capsula coronata, trilocularis: loculamento unico fertili.

Fedia olitoria. Tab. 86. fig. 3.

Locusta minor. Riv. *monop. t. 6. f. 2.* Oed. *flor. dan. t. 738.*

Valerianella foliis oblongis rariter incisis, corona seminis simplici acuminata. Hall. *hist. n. 214.*

Valeriana floribus triandris, caule dichotomo, foliis linearibus, fructu simplici. Linn. *syst. veg. 80.*

Per. Capsula infera, subglobosa, calyce oblique truncato & inæqualiter tridentato coronata, hinc ex medio sulco didyma, inde tribus striis filiformibus notata, trilocularis, evalvis. Loculamenta duo sterilia inflata; unum fertile, lenticulari compressum.

Rec. nullum.

Sem. unicum, ovato acuminatum, compressum, pallide lutescens.

Int.

INT. ſimpliciſſimum, membranaceum.

ALB. nullum.

EMB. ſemini conformis, inverſus, albus. *Cotyl.* planiuſculæ, tenues. *Rad.* brevis, ſupera.

*

a.) Fructus in corymbo terminali. b. B.) Capſula ſeparata, a parte ventrali ſpectata. C.) Eadem transverſe ſecta, a dorſo ſpectata, cum loculamentis duobus vacuis atque unico dorſali fertili. d. D.) Semen & embryo in ſitu naturali.

FEDIA cornucopiæ. ibid.

Valerianella cornucopioides. RIV. *monop. t. 5.*

Valeriana floribus diandris ringentibus, foliis ovatis ſeſſilibus. LINN. *ſyſt. veg. 79.*

Capſula (a — C.) ſubparallelipipedea, compreſſiuſcula, fungoſa, calyce dimidiato & tridentato coronata, hinc (a. C.) leviter concava, inde (b.) planiuſcula, utrinque autem linea longitudinali elevata in medio notata. Loculamenta ſpuria (C.) anguſtiſſima, & fere oblitterata. Semen (d.) ovato acuminatum, compreſſum. Albumen nullum. Embryo inverſus, luteus.

FEDIA ſibirica. ibid.

Valeriana lutea humilis. AMM. *ruth. n. 25. t. 3.*

Valeriana tetraſtemon, ſemine foliolo innato. HALL. *Comm. Goett. 1751. p. 207. t. 9.*

Valeriana floribus tetrandris æqualibus, foliis pinnatifidis, ſeminibus paleæ ovali adnatis. LINN. *ſyſt. veg. 81.*

Capſula (a — C.) ovato oblonga, arguto margine cincta, ſuperne calyce quinquedentato, ſæpius tamen obſoleſcente, coronata, inferne pedunculo ſuo brevi florali bracteæ ellipticæ adnata, cetera vero undique libera. Loculamenta ſpuria (C α α) anguſta: fertile autem (C. β) duplo latius, compreſſum. Semen (d.) e viridi fuſcum. Albumen (E) carnoſum, album, tenue, ut fere membranaceum. Embryo (E. F.) gramineo-viridis, radicula albicante ſupera.

FEDIA coronata. ibid.

Valerianella altera tenuifolia, ſemine ſcabioſæ ſtellato. COLUM. *ecphr. 1. p. 207. t. 209.*

Valeriana (Locuſta γ.) floribus triandris, caule dichotomo, foliis linearibus, fructu ſexdentato. LINN. *ſyſt. veg. 80.*

Capſula (a — D.) coriacea, villoſa, inverſe pyramidata (b. C.), trigona, ab altero latere (b. C. D.) profundo ſulco inſcripta, ſuperne autem calyce, in

in orbem membranaceum (a. b.), varie & inæqualiter dentatum explanato, coronata. Loculamenta spuria (D.) angusta: seminiferum duplo latius, compressum. Semen (e) ovato acuminatum, parvulum. Albumen nullum. Embryo inversus, albicans.

DXLIII. SCABIOSA. Tourn. *inst. t.* 263. 264. Linn. *gen.* 115.

Involuc. *commune* patens, polyphyllum: *proprium* monophyllum, apice pervium, multiforme. Rec. *commune* convexum, paleaceum, multiflorum. Cal. superus, per maturitatem in pappum varium abiens. Cor. monopetala, quadri-l. quinquefida, regularis l. irregularis. Stam. quatuor. Ovarium inferum. Styl. simplex: Semen unicum, involucratum.

Scabiosa papposa. Tab. 86. fig. 4.

Scabiosa corollulis quinquefidis inæqualibus, caule herbaceo erecto, foliis pinnatifidis, seminibus aristatis plumosoque-papposis. Linn. *syst. veg.* 146.

Per. nullum, præter involucrum floris proprium cylindrico-urceolatum, fungosum, octo plicatum, apice truncatum & denticulis duodecim l. pluribus brevissimis setaceis terminatum.

Rec. *commune* convexiusculum, paleaceum; *proprium* nullum.

Sem. unicum, inferum, ovato acuminatum, in stipitem brevem pappigerum attenuatum. *Pappus* plumosus, albus, semine longior.

Int. simplex, membranaceum, pallidum.

Alb. carnosum, album, tenue.

Emb. inversus, luteus. *Cotyl.* ellipticæ, plano-convexæ, tenues. *Rad.* brevis, teretiuscula, supera.

*

a. A.) Involucrum seminis integrum. B.) Idem transverse sectum, cum suis plicis. C.) Pappus separatus. D.) Semen longitudinaliter dissectum, cum albumine integro. E.) Embryonis in albumine dissecto situs. F.) Embryo solutus.

Scabiosa atropurpurea. ibid.

Scabiosa indica. Clus. *hist.* 2. *p.* 3. —*flore saturate rubro.* Besl. *Eyst. æstiv. IX. t.* 10. *f.* 1. 2.

Scabiosa corollulis quinquefidis radiantibus, foliis dissectis, receptaculis florum subulatis. Linn. *syst. veg.* 145.

Involucrum seminis (a. A.) e basi globosa, octo sulcata, desinens in cupulam grandem, inverse conicam, membranaceam, margine inflexo crenulato terminatam & ad latera arcubus octo elevatis, opacis, areolas oblongas subdiaphanas includentibus, inscriptam. Semen (b.) subglobosum, parvum,

desi-

desinens in stipitem filiformem, Pappo setaceo, quinqueradiato terminatum. Albumen tenue. Embryo inversus, albus.

SCABIOSA stellata. ibid.

Scabiosa major hispanica. CLUS. *hist. 2. p. 1.* BESL. *Eyst. æstiv. IX. t. 9. f. 1.*

Scabiosa corollulis quinquefidis radiantibus, foliis dissectis, receptaculis florum subrotundis. LINN. *l. c.*

Involucrum seminis (a. b. c.) turbinatum, fungosum, lanatum, album, prope verticem (b. c.) profundissime octoplicatum, terminatum disco amplo, rotundato, membranaceo, radiatim striato & ad oram denticulato. Semen, Pappus & reliqua, ut in proxime præcedenti.

SCABIOSA leucantha. ibid. ex fide Martyni Stuttgardiens.

Scabiosa corollulis quadrifidis subæqualibus, squamis calycinis ovatis imbricatis, foliis pinnatifidis. LINN. *syst. veg. 144.* *

Involucrum (a. B. D.) tetragonum, oblongum, membranaceo-coriaceum, striatum (B), terminatum denticulis quatuor (D.) acuminatis majoribus totidemque brevioribus obtusis. Semen involucro suo brevius, ovato-oblongum (C.), rhombeo-compressum, in brevissimum stipitem pappigerum attenuatum. Pappus brevissimus (E.), radiis conniventibus, subdenis, plumosis aut villosis. Albumen tenue. Embryo inversus.

SCABIOSA alpina. ibid. ex fide Martyni.

Scabiosa alpina maxima. LOB. *adv. p. 232. ic. 233.*

Scabiosa alpina centauroides. BESL. *Eyst. æstiv. IX. t. 8. f. 1.*

Dipsacus foliis pinnatis, pinnis serratis, capitulis globosis. HALL. *hist. n. 200.*

Scabiosa corollulis quadrifidis æqualibus, calycibus imbricatis, floribus cernuis, foliis pinnatis: foliolis lanceolatis serratis. LINN. *syst. veg. 143.*

Involucrum (a. A. B. D.) oblongum, tetragonum (B); membranaceo-paleaceum, striatum (A.), subvillosum, desinens in dentes octo setaceos, scabiusculos (D.), inæquales. Semen (C.) ovatum, striatum, pallidum, in stipitem brevem attenuatum. Pappus (E) sericeo cinerascens, brevissimus, basi monophyllus, apice divisus in radios plures villosos, aut plumosos. Albumen carnosum. Embryo e luteo viridis.

DXLIV. DIPSACUS. TOURN. *inst. t.* 265. LINN. *gen.* 114.

Involuc. *commune* polyphyllum; *proprium* monophyllum, angulatum. Rec. *commune* elongatum, paleaceum. Cal. superus, per maturitatem in pappum cupularem abeuns. Cor. monopetala, quadrifida. Stam. quatuor. Ovar. inferum. Styl. simplex. Semen unicum, pappo monophyllo indiviso.

DIPSA-



DIPSACUS laciniatus. Tab. 86. fig. 5.

Dipsacus folio laciniato. MORIS. *hist. 3. S. 7. t. 36. f. 4.* JACQ. *austr. 5. t. 403.*
Dipsacus foliis connatis sinuatis. LINN. *syst. veg. 143.*

PER. nullum, præter involucrum floris proprium, coriaceum, tetragonum, oblongum, sulcatum, apice pervium & margine æquabili obsolete crenulato terminatum.

REC. *commune* conicum, paleaceum: paleis flore longioribus.

SEM. unicum, inferum, ovato oblongum, rhombeo compressum, pallidum, in brevem stipitem attenuatum. *Pappus* cupularis, tetragonus, sericeo-villosus, integerrimus, aut obsolete divisus.

INT. simplicissimum, membranaceum.

ALB. semini conforme, carnosum, album.

EMB. inversus, albus. *Cotyl.* oblongæ, compressæ. *Rad.* teres, supera.

*

a. A.) Involucrum cum semine integrum. B.) Idem transverse sectum. C.) Semen denudatum, cum Pappo cupulari. D.) Embryonis in albumine situs. E.) Embryo solutus.

DXLV. THESIUM. LINN. *gen.* 292.

Calyx monophyllus, superus, intus coloratus, quadri-l. quinquefidus. Cor. nulla. Stam. quinque, calycis tubo inserta. Ovar. inferum. Styl. simplex. Nux unilocularis, evalvis.

THESIUM alpinum. Tab. 86. fig. 6.

Thesium floribus subsessilibus, pedunculis foliosis, foliis linearibus. GER. *provinc. 442. t. 17. f. 1.*
Thesium caule diffuso, floribus alaribus, foliis linearibus. HALL. *hist. n. 1574.*
Thesium racemo foliato, foliis linearibus. LINN. *syst. veg. 249.*
Icon. JACQ. *flor. austr. 5. t. 416.*
Ex herbario Banksiano.

PER. Nux infera, ex indurato calycis ventre enata, crustacea, sphærica, nervis longitudinalibus subramosis striata, unilocularis, evalvis.

REC. nullum. Semen basi affixum.

SEM. unicum, globosum, pallidum.

INT. simplicissimum, tenuissimum, membranaceum.

ALB. semini conforme, carnosum, pallidum aut luteolum.

EMB. longitudine fere albuminis, teretiusculus, inversus, albus. *Cotyl.* angustæ, acuminatæ, brevissimæ. *Rad.* fusiformi-incrassata, longa, supera.

a. A.) Nux

*

a. A.) Nux integra, calyce perſiſtente coronata. B.) Ejus ſectio transverſalis. c. C.) Semen ſeparatum. D. E.) Albuminis ſectio transverſalis & longitudinalis, cum ſitu embryonis. F.) Embryo ſolutus. G.) Ejusdem pars inferior, cum Cotyledonibus inſigniter auctis.

DXLVI. CEPHALANTHUS. Linn. *gen.* 113.

Receptac. commune globoſum, fructus in pilam ſphæricam longe pedunculatam colligens. Cal. ſuperus, monophyllus, quadrifidus. Cor. monopetala, quadrifida. Stam. quatuor. Ovar. inferum. Styl. ſimplex. Capſ. quadripartibilis. Sem. ſolitaria.

Cephalanthus occidentalis. Tab. 86. fig. 7.

Scabioſa dendroides americana, ternis foliis caulem ambientibus, floribus ochroleucis. Pluk. *phyt. t. 77. f. 4.*

Cephalanthus foliis oppoſitis ternatisque. Linn. *ſyſt. veg. 143.*

Per. Capſula infera, calyce perſiſtente coronata, inverſe pyramidata, glabra, coriacea, e ſtramineo - rufeſcens aut lateritia, quadrilocularis, quadripartibilis: loculamentis duobus ſæpe abortientibus; omnibus vero evalvibus, nec unquam ſponte dehiſcentibus.

Rec. *commune* globoſum, nudum; *proprium* nullum, præter epiphyſin calloſam, niveam, ſellam equinam quodammodo referentem, ſeminisque vertici adnatam, cujus ope hoc ipſum e loculamenti ſui fornice pendet.

Sem. quatuor, aut duo, in ſingulis vero loculamentis ſingula, oblonga, hinc planiuſcula aut angulata, inde convexa, ſuperne craſſiora atque epiphyſi calloſa terminata, inferne acuminata, rubro - ferruginea.

Int. duplex, præter loculamenti thecam: *exterius* ſubcoriaceum, tenue, nucleo longius, & ſuperne in roſtrum umbilicale productum; *interius* membranaceum, tenuiſſimum, albumini adnatum.

Alb. ovato - oblongum, compreſſiuſculum, ſubcartilagineum, album.

Emb. longitudine albuminis, inverſus, ſubluteſcens. *Cotyl.* oblongæ, foliaceæ, utrinque planæ. *Rad.* teretiuſcula, gracilis, ſupera.

*

a.) Fructus integer. b. c.) Capſula integra, calyce perſiſtente terminata. D.) Capſulæ quadripartibilis portiones a ſe invicem diductæ. E. F.) Capſula transverſim ſecta, bi - aut quadrilocularis. g.) Portiones Capſulæ a ſe invicem penitus ſeparatæ, integerrimæ, evalves. h. H. i. I.) Seminis denudati facies utraque cum ſua epiphyſi calloſa terminali. K. L.) Seminis figura propria, poſt excuſſam epiphyſin. M.) Ejusdem ſectio transverſalis. N.) Embryonis in albumine ſitus. O.) Embryo ſolutus.

Semina lanuginoſa dicit Linnæus, atque Millerus *gard. dict.* capſulas globoſas & villoſas ſtatuit. At nihil horum ſimile ego vidi unquam, quin,

capſulæ ab ipſo MILLERO, Chelſea ad me Petropolin miſſæ, glaberrimæ & figuræ noſtræ. b. ſimillimæ erant; & tales quoque fuerunt in fructu completo. a. quem benevole mecum communicavit Cl. STORR Prof. Tubing.

DXLVII. CORYMBIUM. LINN. *gen.* 1004.

Calyx bivalvis, inferus, perſiſtens. Cor. ſupera, monopetala, quinquefida, regularis. Stam. quinque: antheris in cylindrum coalitis. Ovar. infra corollam. Styl. ſimplex, apice bipartitus. Utriculus piloſus, calycis valvulis complexus, monoſpermus.

CORYMBIUM ſcabrum. Tab. 86. fig. 8.

Bupleurifolia ſemine papposo, valerianoides umbellata, cauliculo ſcabro. PLUK. *phyt. t. 272. f. 5.*

Corymbium foliis ad radicem longiſſimis lyratis. BURM. *afr. t. 70. f. 1.*

Corymbium foliis lanceolatis canaliculatis nervoſis recurvatis glabris caule brevioribus. LINN. *ſyſt. veg. 799.*

A Cl. v. ROYEN & THUNBERGIO.

PER. Utriculus inferus, intra calycis perſiſtentis valvulas cruſtaceas, ſulcato-angulatas, ſcabras, apice pervias & obtuſe quinquedentatas collocatus, membranaceus, tenuiſſimus, albus, & albis pilis ſericeis, calyce longioribus, undique contectus, ſemen arcte claudens.

REC. nullum.

SEM. unicum, oblongum, teretiuſculum, deorſum leviter attenuatum, glabrum, e caſtaneo-ferrugineum.

INT. duplex, præter Utriculum: *exterius* ſubcruſtaceum; *interius* membranaceum.

ALB. ſemini conforme, carnoſum, craſſiuſculum, pallidum.

EMB. gracilis ......

*

a. A.) Calyx maturus clauſus. B.) Ejusdem valvulæ diductæ, cum medio Utriculo piloſo. C.) Utriculus per longitudinem ſectus, cum ſemine. d.) Semen ſeparatum, magnitudine naturali. e.) Albumen denudatum. E.) Idem transverſe ſectum, cum cavitate media pro embryone.

Embryonem in meis exemplis immaturis cernere non licuit, ſed ex albuminis fabrica ſuſpicor, eum eſſe linearem atque inverſum.

DXLVIII. MESPI-

DXLVIII. MESPILUS. TOURN. *inſt. t.* 410. LINN. *gen.* 625. Cratægus. LINN. *gen.* 622.

Calyx ſuperus, quinquefidus. Cor. pentapetala. Stam. viginti & plura. Ovar. inferum, loculamentis ſtylorum numero æqualibus. Bacca coronata, di-l. pentapyrena: oſſiculis unilocularibus, diſpermis.

MESPILUS germanica. Tab. 87. fig. 1.

Meſpilus. DOD. *pempt. 801.* BLAKW. *herb. t. 154.*

Meſpilus foliis elliptico lanceolatis ſerratis, calycibus longiſſimis perſiſtentibus. HALL. *hiſt. n. 1094.*

Meſpilus inermis, foliis lanceolatis ſubtus tomentoſis, floribus ſolitariis ſeſſilibus. LINN. *ſyſt. veg. 466.*

PER. Bacca infera, turbinata, ampla area depreſſa in vertice umbilicata, & quinque foliolis calycinis linearibus coronata, carnoſa, helvola, pentapyrena. Caro craſſa, granulis calloſis remixta. Oſſicula lapidea, gibba, rugoſa, unilocularia.

REC. funiculi umbilicales capillares, e baſi loculamentorum ad ſemina pertingentes.

SEM. in ſingulo loculo gemina, uno plerumque abortante, obovata, lenticulari-compreſſa, deorſum valde acuminata, albicantia, chalaza fuſca in vertice notata.

INT. ſimplex, membranaceum, intus lamina carnoſa alba auctum.

ALB. nullum, niſi integumenti ſuperficiem internam carnoſam velis.

EMB. ſemini conformis, erectus, albus. *Cotyl.* ovatæ, plano-convexæ, tenues. *Rad.* breviſſima, obtuſa, infera.

*

a.) Bacca integra. b.) Ejus ſectio transverſalis, oſſiculorum numerum oſtendens. c.) Ejusdem ſectio longitudinalis, cum pyrenis a latere ſpectatis. d.) Loculamentum oſſiculi apertum, cum ovulis in ſitu naturali. e.) Semen maturum ſeparatum. f) Embryo denudatus. g.) Cotyledones ſeparatæ.

MESPILUS Oxyacantha. ibid.

Spina alba. BLAKW. *herb. t. 149.* OED. *flor. dan. t. 634.* JACQ. *auſtr. 3. t. 292. f. 2.*

Meſpilus ſpinoſa, foliis glabris ſerratis retuſis trifidis. HALL. *hiſt. n. 1087.*

Cratægus foliis obtuſis ſubtrifidis ſerratis. LINN. *ſyſt. veg. 465.*

Bacca ovalis (a), coccinea, apice umbilicata & calycinis denticulis coronata, farinoſo-carnoſa, mono-di-(b. c.), tri-l. tetrapyrena. Oſſicula lapidea, ovata (d. e.), plano-convexa, aut varie angulata, unilocularia (c. f.).

Semen

Semen oblongum (f.), pallidum, chalaza ferruginea notatum. Albumen & Embryo (g. G.) ut in præcedenti.

Singulare eſt in hoc genere, quod per maturitatem fructus, oſſiculorum vertex ſæpe denudetur; quin in *Meſpilo folio rotundiori non ſerrato, fructu nigro.* AMM. *ruth. 201. t. 34.* pyrenæ ad medium fere denudatæ reperiuntur: ut inter Meſpilum & Roſam nexus a fructu ſit palpabilis.

DXLIX. PIRUS. TOURN. *inſt. t.* 404. LINN. *gen.* 626. Malus. TOURN. *t.* 406. Cydonia. TOURN. *t.* 405. Scorbus. LINN. *gen.* 623.

Calyx ſuperus, quinquefidus. Cor. pentapetala. Stam. viginti & plura. Ovar. inferum. Bacca pomacea, loculamentis membrana propria veſtitis, bi-l. polyſpermis.

PIRUS Achras. Tab. 87. fig. 2.

Pirus ſylveſtris. DOD. *pempt. 799.*

Pirus foliis ovato lanceolatis ſerratis glabris. HALL. *hiſt. n. 1096.*

Pirus foliis ſerratis lævibus, floribus corymboſis. LINN. *ſyſt. veg. 466.*

PER. Bacca infera, ſubturbinata, carnoſa, quinquelocularis. Caro ſolida, callis lapideſcentibus prope loculamenta referta. Loculamenta membrana coriacea, elaſtica, lævigata intus veſtita.

REC. funiculi umbilicales breves e fundo loculamentorum ad ſemina pertingentes.

SEM. in ſingulo loculo gemina, obovata, deorſum acuminata, plano-convexa, glabra, atra, aut caſtanea.

INT. duplex: *exterius* coriaceum; *interius* membranaceum, chalaza ruſeſcente in vertice notatum, intus tenui lamina carnoſa alba veſtitum.

ALB. nullum, præter integumenti interni ſuperficiem carnoſam, prope radiculam paulo craſſiorem.

EMB. ſemini conformis, erectus, lacteus. *Cotyl.* ellipticæ, carnoſæ. *Rad.* brevis, infera.

*

a.) Bacca integra. b. c.) Eadem transverſe & longitudinaliter ſecta, cum inſertione & ſitu ſeminum. d. e.) Semen ab utroque latere ſpectatum. f.) Integumentum internum, cum ſua chalaza atque funiculo umbilicali elongato. g.) Embryonis cotyledones diductæ.

Variat interdum loculamentis quaternis, bipartitis monoſpermis, uti fig. h. oſtendit; ſed cultæ Piri varietates fere innumeræ ſunt, atque centum & duo diverſa Pira, a KNOOPIO delineata & colorata, conſpicere licet in ejus *Pomologia* tab. 1—10.

PIRUS

PIRUS Cydonia. ibid.

Cydonea, Mala cotonea majora. BLAKW. *herb. t. 137.* JACQ. *auftr. 4. t. 342.*
Pirus foliis integerrimis, floribus folitariis. LINN. *fyft. veg. 467.*
Quince. GREW. *anat. t. 67. f. 5.* male cum feminibus pendulis.

Bacca infera, turbinata (α), pubefcens, fuperne torofa & profunde umbilicata, quinquelocularis (γ.), per maturitatem intus ad axem dehifcens. Loculamenta membrana coriacea craffa fericeo - candida veftita. Ovula, in fingulo loculamento (β.), octo, ad quatuordecim, erecta, gemino ordine pofita, funiculis capillaribus affixa. Semina (d.) ovata, varie angulata, rufefcentia: integumento *externo* coriaceo, per aquam valde mucilaginofo; *interno* membranaceo, lata chalaza ferruginea (e) & funiculo umbilicali ftipato. Embryo (f.) femini conformis, erectus, lacteo - albus.

PIRUS Sorbus ibid.

Sorbus fativa. BLAKW. *herb. t. 174.* JACQ. *auftr. 5. t. 447.*
Mefpilus foliis pinnatis fubtus villofis. HALL. *hift. n. 1092.*
Sorbus foliis pinnatis fubtus villofis. LINN. *fyft. veg. 465.*

Bacca infera (a—c), fubturbinata, pollicaris, e viridi, luteo & rubro varia. Loculamenta quinque (b.), duobus aut tribus fæpe abortientibus, fertilibus vero membrana chartacea (c), tenui & intus lævigata veftitis. Ovula in fingulis loculamentis conftanter duo, femen autem (d.) fæpius folitarium, pro mole baccæ grandiufculum, lenticulari compreffum, rufefcens. Integumenta (e.) & Embryo (f.) ut in præcedentibus.

PIRUS aucuparia. ibid.

Sorbus torminalis. BLAKW. *herb. t. 73.*
Mefpilus foliis pinnatis utrinque glabris. HALL. *hift. n. 1091.*
Sorbus foliis pinnatis utrinque glabris. LINN. *fyft. veg. 465.*

Bacca fphærica, magnitudine pifi majoris (a), e luteo - miniata & tandem coccinea: carne flavicante, fubfarinofa. Loculamenta quinque (b.): duobus vel tribus fæpe abortientibus; fertilibus membrana tenuiffima chartacea veftitis. Ovula (c) in loculis gemina. Semina etiam duo (c. d.) oblonga, utrinque acuminata, plano - convexa (E). Chalaza in tuberculum fufcum (F.) contracta. Embryonis (G.) radicula longa, acuminata.

DL. SICYOS. LINN. *gen.* 1094. Sicyoides. TOURN. *inft. t.* 28.

Flores fexu diftincti in eodem caule. MAS. Cal. quinquedentatus. Cor. quinquepartita. Stam. filamenta tria. FEM. Cal. & Cor. ut in mare. Ovarium

rium inferum. Styl. trifidus. Bacca matura exſucca, unilocularis monoſperma.

SICYOS angulata. Tab. 88. fig. 1.

Cucumis bryonioides biſnagarica, fructu parvo. PLUK. *phyt. t. 26. f. 4.*

Bryonioides flore & fructu minore. DILL. *elth. 58. t. 51.*

Sicyos foliis angulatis. LINN. *ſyſt. veg. 870.*

PER. Bacca infera, carnoſa, demum exſucca, coriaceo membranacea, ovato-acuminata, compreſſiuſcula, undique tomento rigido criſpo, ſpiniſque tenuibus luteſcentibus & pungentibus obſita, unilocularis.

REC. funiculus umbilicalis filiformis, brevis, ab apice baccæ ad ſeminis verticem deſcendens.

SEM. unicum, ovatum, compreſſiuſculum, glabrum, ferrugineo-fuſcum, ad umbilicum callis quatuor albis inſignitum.

INT. duplex: *exterius* cruſtaceum, craſſum, fragile; *interius* membranaceum, pallidum aut virideſcens.

ALB. nullum.

EMB. ſeminis cavitati conformis, inverſus, albus. *Cotyl.* carnoſæ, ovato-rotundatæ, plano-convexæ. *Plum.* bicornis, minima. *Rad.* brevis, compreſſiuſcula, ſupera.

*

a.) Baccæ integræ, in pedunculo communi aggregatæ. b.) Bacca longitudinaliter aperta, cum ſemine e funiculo umbilicali pendente. c.) Semen ſeparatum. d.) Teſta ſeminis longitudinaliter fiſſa. e.) Embryo denudatus. f.) Cotyledones ſeparatæ & a parte ſua interna ſpectatæ.

DLI. BRYONIA. TOURN. *inſt. t.* 28. LINN. *gen.* 1093.

Flores ſexu diſtincti, in eadem aut in diverſa planta. MAS. Cal. quinquedentatus. Cor. quinquepartita. Stam. filamenta tria. FEM. Cal. & Cor. ut in mare. Ovarium inferum. Styl. trifidus. Bacca ſphærica, parva. Semina pauca, non plura ſenis, cellulis propriis concluſa.

BRYONIA laciniosa. Tab. 88. fig. 2.

Bryonia zeylanica, flore luteo, fructu rubro. HERM. *parad. t. 107.*

Bryonia foliis palmatis: laciniis lanceolatis ſerratis, petiolis muricatis. LINN. *ſyſt. veg. 870.*

PER. Bacca infera, ſphærica, rubra, vittis albis integris aut interruptis variegata, carnoſa, trilocularis. Loculamentorum pulpa gelatinoſo-membranacea, bilocularis, viridis, ab ipſis loculamentis facile ſeparabilis.

REC. nullum præter pulpam, in qua ſemina, contrario ſitu poſita, umbilicis ſuis externos loculamentorum angulos reſpiciunt.

SEM.

Sem. ſex, in ſingulis cellulis ſingula, gigartoidea, ſeu inferne roſtrato acuminata, in lateribus rotundato gibba, & in medio faſcia elevata annulari cincta; ceterum albicantia, ruſeſcentia aut ſubferruginea.

Int. triplex: *extimum* arachnoideum, in recenti ſemine digitis facile detergendum; *medium* cruſtaceum, ad latera inſigniter incraſſatum & gibboſum; *intimum* membranaceum, pallidum, tenue.

Alb. nullum.

Emb. ovato-acuminatus, compreſſiuſculus, latitudini ſeminis contrarius! lacteus. *Cotyl.* ellipticæ, tenues. *Plum.* immerſa. *Rad.* acuminata, breviſſima, centrifuga, aut lateriſcopa.

*

a.) Bacca integra, in ſitu inverſo. b.) Ejus ſectio transverſalis. c.) Loculamenti pulpa ſeparata, integra. d.) Eadem aperta, cum ſitu ſeminum in cellulis ſuis propriis. e. E.) Semen ſeparatum. F.) Idem transverſe ſectum, ut teſtæ gibboſitas (α. α. α.), & embryonis ſitus, latitudini teſtæ contrarius (β. β.), rite appareant. g.) Semen longitudinaliter fiſſum, cum nucleo a latere ſ. oblique ſpectato. h.) Embryo denudatus, cum cotyledonibus leviter diductis.

Bryonia africana. ibid.

Bryonia africana laciniata, tuberoſa radice, floribus herbaceis. Herm. *parad. t. 108.*

Bryonia foliis palmatis quinquepartitis utrinque lævibus: laciniis pinnatifidis. Linn. *ſyſt. veg. 870.*

Bacca (a. c. d.) globoſa, roſtellata, corticata. Cortex carnoſus, craſſiuſculus, externe aurantiacus, interne (c. d.) a pulpa diſcretus. Pulpa (b. c. d.) membranaceo ſpongioſa, regulariter in ſex, ſed in noſtro exemplo, in quatuor tantummodo cellulas partiales diviſa, quarum duæ ſuperiores (c.), totidemque inferiores (d.). Semina numero cellularum reſpondentia, ovato-globoſa (e), ad latera & præſertim verſus umbilicum, in marginem acutum compreſſa, pallide fuſca, ſetulis aut ſquamulis minutiſſimis, albicantibus, appreſſis conſperſa. Integ. triplex: pellicula intima nigricante, ipſum embryonem (f.) involvente. Albumen nullum. Cotyledones ovatæ (g.), carnoſæ, plano-convexæ. Radicula brevis, parietibus baccæ obverſa.

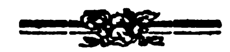
DLII. CUCUMIS. Tourn. *inſt. t.* 31. 32. Linn. *gen.* 1092.

Flores ſexu diſtincti, in eodem caule. MAS. Cal. quinquedentatus. Cor. quinquepartita. Stam. filamenta tria. FEM. Cal. & Cor. ut in mare. Ovarium inferum. Styl. trifidus. Bacca trilocularis: loculamentis ſubdiviſis, gelatina farctis. Seminis margo indiſcretus, argutus.

Cucumis ſativus. Tab. 88. fig. 3.

Cucumis vulgaris. Dod. *pempt. 66.* — *ſativus.* Blakw. *herb. t. 4.*

Cucu-



Cucumis foliorum angulis rectis, pomis oblongis scabris. LINN. *syst. veg. 869.*

PER. Bacca infera, ovato-oblonga, obsoletissime angulata, verrucis scabris conspersa, carnosa, multilocularis, corticata. Cortex tenuis, coriaceus, per maturitatem flavescens. Caro spongiosa, in dissepimenta membranacea introrsum producta. Loculamenta *primaria* tria aut quatuor, per totam longitudinem baccae regnantia: horum singulum, in duo *secundaria* divisum, & denique haec ipsa, nova divisione, in *concamerationes* seminum *proprias*, pellucida gelatina farctas, partita.

REC. funiculi umbilicales filiformes, ex angulis loculamentorum primorum externis oriundi & ad semina producti.

SEM. numerosissima, horizontalia, elliptico-acuminata, compressiuscula, versus marginem attenuata, albicantia.

INT. triplex: *extimum*, cuticula tenuis, diaphana; *medium* coriaceum; *intimum* membranaceum, pallidum.

ALB. nullum.

EMB. semini conformis, lacteo-albicans. *Cotyl.* ellipticae, carnosae, tenues, venis albis insignitae. *Plum.* minima, acuminata. *Rad.* brevis, compressa, centrifuga.

*

α.) Bacca naturali multoties minor. β.) Eadem transverse secta, cum loculamentorum partitione & seminum situ. c.) Semen separatum. d.) Nucleus intra testam, propria sua pellicula adhucdum vestitus. e.) Embryo plane denudatus. F.) Cotyledones a parte interna spectatae.

DLIII. MOMORDICA. TOURN. *inst. t.* 29. 30. LINN. *gen.* 1090.

Flores sexu distincti, in eodem caule. MAS. Cal. quinquefidus. Cor. quinquepartita. Stam. filamenta tria. FEM. Cal. & Cor. ut in mare. Ovarium inferum triloculare. Bacca matura unilocularis, inflata, elastice dehiscens.

MOMORDICA Balsamina. Tab. 88. fig. 4.

Balsamina mas, fructu puniceo — & luteo rubescente. BESL. *Eyst. autum. I. t. 4. f. 2. 3.*

Momordica Balsamina mas. BLAKW. *herb. t. 539. a. b.*

Momordica pomis angulatis tuberculatis, foliis glabris patenti-palmatis. LINN. *syst. veg. 868.*

PER. Bacca infera, carnosa, ovata, utrinque attenuata, obsolete angulata, per series longitudinales remote tuberculata, ceterum glabra, coccinea, unilocularis, inflata, per maturitatem irregulariter disrumpens atque semina elastice spargens.

REC.

Rec. latera baccæ interna, quibus femina, triplici ferie longitudinali ita affixa, ut umbilici alterni dextras, & alterni lævas, ejusdem feriei partes refpiciant.

Sem. plura, ovata, compreffiufcula, horizontalia, ad marginem obtufe crenata atque lineis elevatis ferpentinis infcripta, in difco autem punctis elevatis fcabrata, pallide fufca, arillata.

Arillus membranaceus, femen laxe ambiens, tenuis, ruber.

Int. duplex: *exterius* coriaceum, craffum; *interius* membranaceum, album, fericeo-fplendens.

Alb. nullum.

Emb. ellipticus, verfus radiculam mucronatus, lacteo-albus. *Cotyl.* craffæ, carnofæ, utrinque fere planæ. *Plum.* minima, bicornis. *Rad.* conica, brevis, centrifuga f. laterifcopa.

*

a.) Bacca integra. b.) Eadem transverfe fecta, cum triplici ferie feminum. c.) Semen intra Arillum fuum hærens. d.) Idem denudatum. e.) Ejusdem fectio longitudinalis, cum Embryone. f.) Cotyledonum facies interna.

DLIV. CUCURBITA. Linn. *gen.* 1091. Pepo & Melopepo. Tourn. *inft.* *t.* 33. 34.

Flores fexu diftincti in eodem caule. MAS. Cal. quinquedentatus. Cor. quinquepartita. Stam. filamenta tria. FEM. Cal. & Cor. ut in mare. Ovarium inferum. Styl. quinquefidus. Bacca trilocularis: loculamentis bipartitis. Semina margine tumido cincta.

Cucurbita Pepo. Tab. 88. fig. 5.

Pepo oblongus. Dod. *pempt. 665.*

Cucurbita foliis lobatis, pomis lævibus. Linn. *fyft. veg. 868.*

Per. Bacca infera, rotundato-l. ovato-globofa, carnofo-fpongiofa: parte fpongiofa per maturitatem trifariam introrfum dehifcente; ceterum glabra, lutefcens, vittis viridibus interruptis picta, plurilocularis. Loculamenta *primora* terna; *fecundaria* geminata, trifpermia; & hæc iterum in *concamerationes* feminum *proprias*, exfuccas, fubdivifa.

Rec. nullum: femina angulis loculamentorum fecundariorum externis, ipfis fuis umbilicis affixa.

Sem. numerofiffima, horizontalia, elliptica, lenticulari-compreffa, glabra, albicantia, margine rotundato tumido, & intra eum, linea elevata, cincta.

Int. quadruplex: *extimum*, tenuiffimum, diaphanum; *alterum* coriaceum, fragile, album; *tertium*, fubcarnofum, viride; *intimum* membranaceum, arachnoideum.

ALB. nullum.

EMB. ellipticus, albus. *Cotyl.* carnosæ, extus leviter convexæ, intus planæ, venoso-rugatæ. *Plum.* minima, capitellata, compressa. *Rad.* acuminata, centrifuga.

*

α.) Bacca naturali multoties minor. β.) Eadem transverse secta, cum loculamentis & seminum insertione. γ.) Substantia baccæ spongiosa, per maturitatem introrsum dehiscens. d.) Semen magnitudine naturali. e.) Idem longitudinaliter sectum, cum sua testa coriacea, x.); integumento viridi, y.); atque embryone, z.) propria sua membrana tecto. f.) Cotyledones separatæ, a parte interna spectatæ.

CUCURBITA lagenaria. ibid.

Cucurbita lagenaria seu officinarum. BLAKW. *herb. t. 522. a. b.*

Cucurbita foliis subangulatis tomentosis basi subtus biglandulosis, pomis lignosis. LINN. *l. c.*

Bacca (*a.*) elongato-turbinata, cortice glaberrimo, per maturitatem crustaceo, fulvo, vestita. Semina (b. c.) quadrangulo-oblonga, compressa (c), supra emarginato-truncata, infra trigono-rostrata, linea gemina elevata, intra marginem carinatum, notata, glabriuscula, pallide spadicea. Testa seminis (d.) crustacea, crassa, dura. Embryo ovato-oblongus, lenticulari-compressus, in acutissimam radiculam desinens. Cotyledones (e) intus venoso-rugosæ.

DLV. JUGLANS. LINN. *gen.* 1071. NUX. TOURN. *inst. t.* 346.

Flores sexu distincti in eodem caule. MAS. Amentum juliforme, compositum ex *squamis* duplicibus: *exterioribus* triangulis, dorso interiorum affixis; *interioribus* transverse-oblongis, pinnato-sexfidis. Stam. 12 ad 24, filamentis crassis, in mucronem productis; antheris geminis, lateralibus. FEM. Gemmæ duæ contiguæ, unifloræ, tetraphyllæ, caducæ. Cal. superus, quadripartitus, in corticem fructus adolescens. Cor. nulla. Ovar. inferum. Styl. duo, stigmatibus clavatis apice laceris. Nux corticata, bivalvis.

JUGLANS alba. Tab. 89. fig. 1.

Nux juglans alba virginiensis. CATESB. *carol. 1. t. 38.* SELIGM. *av. 1. t. 76.*

Juglans foliolis septenis lanceolatis serratis: impari sessili. LINN. *s. st. veg. 859.*

PER. Nux infera, corticata. Cortex crassus, coriaceus, per maturitatem apice quadrifariam dehiscens. Putamen ovato-globosum, tetragonum, mucrone valido quadrangulo terminatum, lineis obsoletis, non rugis, inscriptum, glabrum, albicans, bivalve, semiquadriculare. Valvulæ osseæ, crassissimæ,

ſimæ, nulla extus ſutura conſpicua inſignitæ. Diſſepimenta etiam oſſea, craſſa, rufeſcentia: duobus lateralibus longitudinalibus, & uno transverſali in baſi putaminis; omnibus vero incompletis atque cavitatem ſemi quadrilocularem efficientibus.

Rec. nullum, præter cicatricem in confluxu diſſepimentorum inferiori obviam, cui ſemen affixum.

Sem. unicum, grande, ſemiquadrilobum: lobis varie & irregulariter rugoſis tuberculatisque.

Int. duplex, utrumque membranaceum: *exterius* pallide ſtramineum, veniſ reticulatum; *interius* arachnoideum, tenuiſſimum, intra cotyledonum fiſſuras deſcendens.

Alb. nullum.

Emb. ſemini conformis, inverſus, lacteus. *Cotyl.* carnoſæ, bilobæ, extus varie tuberculatæ, intus fiſſura tortuoſa exaratæ. *Plum.* conica, diphylla, pinnata: petiolis craſſis ad latera remote denticulatis; pinnulis heptaphyllis, conduplicatis. *Rad.* craſſa, ovato-acuminata, ſupera.

*

a.) Cortex apice dehiſcens. b.) Putamen integrum. c. d.) Ejus valvulæ ſeparatæ. α.) Cicatricula cui ſemen affixum. e.) Semen integrum. f.) Cotyledon altera, a parte interna ſpectata. G.) Radicula in plumulam deſinens. H.) Plumula ſeparata & inſigniter aucta.

JUGLANS compreſſa. ibid.

Juglans foliolis lanceolatis ſerratis glabris ſubæqualibus. MILL. *gard. dict.* A Phil. Millero, Chelſeano.

Putamen (i.) ovato-rotundatum, ad baſin oblique truncatum, lenticulari-compreſſum, ut tamen rhombeo-tetragonum ſit, cetera album, glabrum, craſſiſſimum atque duriſſimum. Sutura linearis, vix perceptibilis. Valvulæ naviculares, carina compreſſa acuta. Diſſepimenta ut in priori. Nucleus, in ratione ad putamen, parvus, ſemiquadrilobus, integumento e luteo-rufeſcente.

JUGLANS rubra. ibid.

Noix Pacanes de Madagaſcar. A ſereniſſ. b., m. CAROLINA March. Bad.

Putamen (k) ovato oblongum, utrinque acuminatum, præſertim ſuperne, ubi in longum mucronem tetragonum producitur; cetera glabrum, ſutura vix diſcernibili notatum, modice craſſum, durum, pallide teſtaceum. Diſſepimenta coriaceo-cruſtacea, fragilia, fuſca. Nucleus oblongus, quadrilobus, totaque ſua ſtructura prioribus ſimilis. Cuticula externa tota rutilo ſanguinea.

Solius, quod hactenus ſciam, Juglandis *regiæ* putamen gaudet ſutura rite diſtincta & tumido margine circumdata. Notatu quoque dignum eſt, quod

Millerus in *gard. dict.* affirmat: libenter ſcil. Juglandes e ſemine enatas a matrum ſuarum forma deflectere, nec dari certas earum differentias ſpecificas, antequam fructum tulerint.

DLVI. CARPINUS. Tourn. *inſt. t.* 348. Linn. *gen.* 1073.

Flores ſexu diſtincti in eodem caule. MAS. Amentum juliforme, compoſitum e ſquamis ovatis, acuminatis, concavis, ciliatis, laxe imbricatis. Stam. octo ad quatuordecim: antheris apice villoſis. FEM. Amentum ſquarroſum, laxum, pendulum: ſquamis unifloris, petiolatis, trilobis, reticulato venoſis maximis. Cal. ſuperus, ſexdentatus, inæqualis. Cor. nulla. Ovar. inferum, biloculare, compreſſiuſculum, diſpermum. Styl. duo, filiformes. Nux unilocularis, evalvis.

Carpinus Betulus. Tab. 89. fig. 2.

Carpinus. Cam. *epit.* 71. Dod. *pempt.* 841. Hall. *hiſt. n.* 1627.
Carpinus ſquamis ſtrobilorum planis. Linn. *ſyſt. veg.* 859.

Per. Nux infera, parva, calyce membranaceo corticata atque coronata, oſſea, ovata, lenticulari compreſſa, coſtis longitudinalibus filiformibus ſtriata, unilocularis, evalvis.

Rec. funiculus umbilicalis breviſſimus, ab apice loculamenti ad alterum ſeminis marginem deſcendens.

Sem. unicum, altero ſcil. ovulo fere conſtanter abortiente, compreſſiuſculum, rotundatum, ſuperne oblique acuminatum; glabrum, pallidum, venis arcuatis ex funiculo umbilicali inſignitum.

Int. ſimplex, membranaceum.

Alb. nullum.

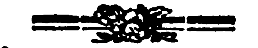
Emb. ſemini conformis, inverſus, albus. *Cotyl.* obovatæ, carnoſæ, planiuſculæ. *Plum.* acuminata, minutiſſima. *Rad.* cylindrica, immerſa, ſupera.

*

a.) Amentum femineum maturum. b.) Nucularum ſitus in ſquamis amenti. C.) Nux ſeparata, integra. D) Eadem longitudinaliter ſecta, cum ſitu ovulorum geminorum. E.) Ejusdem ſectio transverſalis. f. F.) Semen propria ſua membrana veſtitum. g.) Embryo denudatus. H.) Cotyledones ſeparatæ. I.) Radicula & Plumula inſigniter auctæ.

DLVII. CORYLUS. Tourn. *inſt. t.* 347. Linn. *gen.* 1074.

Flores ſexu diſtincti in eodem caule. MAS. Amentum juliforme, ex ſquamis imbricatis, hirſutis, tripartitis: lacinia media majore, obtegente laterales, dimidio anguſtiores. Stam. ſex l. octo, breviſſima. FEM. Amentum ſubgloboſum minimum, e ſquamis gemmaceis & involucris florum propriis com-



compoſitum, per maturitatem pedicellatum. Involucra monophylla, inferne carnoſa, turgida, ſuperne bilabiata, lacera, uniflora. Cal. obſoletus, factus ex margine epidermidis nucis breviſſimo, aream transverſe oblongam ad baſin ſtylorum cingente. Cor. nulla. Ovar. biloculare? Styli & ovula duo. Nux unilocularis, evalvis, baſi deraſa.

CORYLUS Avellana. Tab. 89. fig. 3.

Corylus ſativa. BLAKW. *herb. t.* 293.

Corylus ſepium. HALL. *hiſt. n.* 1625.

Corylus ſtipulis ovatis obtuſis. LINN. *ſyſt. veg.* 859.

PER. Nux ovato globoſa, nuda, oſſea, glabra, aut obſoletiſſime ſtriata, baſi deraſa, vertice leviter compreſſa, unilocularis, ante maturitatem ſubſtantia ſpongioſo-furfuracea farcta, evalvis, cultro tamen in duas valvulas ſectilis.

REC. filiforme, e baſi nucis oriundum & ad ejus apicem pertingens, ubi duo ſuſtinet ovula pendula.

SEM. unicum, aut rarius duo: hæc varie angulata; illud cavitati nucis conforme, glabrum, albicans, rufeſcens, aut ſanguineum.

INT. duplex: utrumque membranaceum, tenue.

ALB. nullum.

EMB. magnitudine & figura ſeminis, inverſus, albus. *Cotyl.* ovatæ, carnoſæ, plano - convexæ. *Plum.* diphylla, foliolis ovato acuminatis, conduplicatis. *Rad.* ovata, immerſa, ſupera.

*

a.) Amentum femineum maturum pedunculatum. b.) Nux integra. c.) Ejus ſectio transverſalis, cum furfuracea materie parietibus internis adhærente. d.) Receptac. filiforme cum ovulis. e.) Semen intra nucem cum funiculo umbilicali. f.) Cotyledones ſeparatæ. g. G. H.) Radicula in Plumulam deſinens.

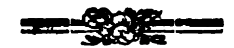
Varietates Avellanæ ſativæ dantur plures, & una ex præcipuis earum eſt:

Corylus ſativa fructu oblongo rubente. C. B. DUHAM. *arb.* ed. germ. p. 136. ic. p. 135. fig. 1.

Involucrum (a. a.) tubuloſum, inferne carnoſum, turgidum, craſſum, ſuperne lacerum. Nux ovato oblonga (bb), grandiuſcula. Nuclei cuticula externa ſanguinea. Noſtratibus dicuntur *Pfund-Nüſſe.*

DLVIII. BETULA. TOURN. *inſt. t.* 360. LINN. *gen.* 1052.

Flores ſexu diſtincti in eodem caule. MAS. Amentum juliforme, imbricatum ſquamis ternatis: media majore ovata, duabus lateralibus anguſtioribus lanceolatis, omnibus concavis. Cor. nulla. Stam. duodecim, ſquamæ mediæ inſerta. FEM. Amentum juliforme, imbricatum ſquamis horizonta-



zontalibus, ex angusto principio extrorsum latescentibus, apiceque trilobis, ad basin vero bi-l. trifloris. Cal. nullus. Cor. nulla. Ovar. compressum, ala membranacea cinctum, biloculare: Ovulis in singulo loculo singulis. Styl. duo. Samara cordata, unilocularis.

BETULA nigra. Tab. 90. fig. 1.

Betula foliis rhombeo ovatis acuminatis duplicato serratis. LINN. *syst. veg.* 849. A *Phil.* MILLERO.

PER. Samara parva, obcordata, in medio rufescens aut ferruginea, ad utrumque latus ala membranacea, tenuissima, pallida cincta, per maturitatem unilocularis: altero scil. loculamento fere semper abortante.

REC. nullum. Semen ex ipso vertice loculamenti pendulum.

SEM. unicum, ovato oblongum, compressiusculum, pallidum.

INT. simplex, tenuissimum, ad radiculae sedem intus subcarnosum.

ALB. nullum.

EMB. magnitudine seminis, inversus, albus. *Cotyl.* ovato oblongae, planiusculae, oblongae. *Rad.* teretiuscula, brevis, supera.

*

a.) Julus femineus integer. b.) Ejusdem rachis denudata, cum situ squamarum. c. C.) Squama separata. d.) Eadem cum tribus suis Samaris in situ naturali. e.) Samarae separatae. F. G.) Samara immatura transversaliter & longitudinaliter dissecta, cum suis duobus loculamentis. H.) Embryo denudatus in cavitate Samarae maturae.

Betula *alba.* LINN.

Juli praecedentibus similes, sed quarta parte breviores. Squamarum basis non ita angusta, & tota earum forma, magis ad cordis, quam anchorae figuram accedens, ut perinde tamen trilobatae sint. Samarae ad singulam squamam tantum duae, rarius tres, aequilaterae, totae spadiceae, prioribus dimidio fere minores, cetera eis ex asse similes.

DLIX. ALNUS. TOURN. *inst. t.* 359.

Flores sexu distincti in eodem caule. MAS. Amentum juliforme, imbricatum squamis *primoribus* majoribus cordatis, quibus annexae *secundariae* ternae, minores, corolliferae. Cor. rotata, quadripartita. Stam. quatuor: Antheris bilocularibus. FEM. Amentum strobilaceum, ovato-globosum, imbricatum squamis suberosis, ex angusto principio in limbum retusum, transverse oblongum & margine suo superiori quadrilobum ampliatis, bifloris. Cal. nullus. Cor. nulla. Ovar. compressum, biloculare. Styl. duo. Nux compressa, bilocularis.

ALNUS glutinosa. Tab. 90. fig. 2.

Alnus

Alnus. CAM. *epit. 68.*

Alnus foliis glabris rotundis rotunde crenatis: spongiolis ad nervorum angulos. HALL. *hist. n. 1630.*

Betula pedunculis ramosis. LINN. *syst. veg. 849.*

PER. Nux obovata, lenticulari compressa, seu ex medio angulo obsoleto versus latera declivis. Epidermis tenuis, luteo-spadicea, glabra. Putamen osseum, durum, prope verticem duobus loculamentis exsculptum, evalve.

REC. nullum.

SEM. in singulo loculo singulum, lenticulare, rotundatum, superne oblique extrorsum acuminatum, glabrum, pallidum.

INT. simplicissimum, membranaceum.

ALB. nullum.

EMB. semini conformis, inversus, albus. *Cotyl.* rotundatæ, tenues. *Rad.* teretiuscula, supera.

*

a.) Strobilus maturus. b. B.) Squama separata. c. C.) Nuculæ duæ in situ naturali sibi junctæ. D.) Nucis sectio transversalis. E.) Eadem longitudinaliter secta, cum situ & figura seminum.

Ergo abunde Alnus a Betula differt, ut non carpologice tantum, sed & anthologice ab invicem separari debeant.

DLX. SALIX. TOURN. *inst. t.* 364. LINN. *gen.* 1098.

Flores sexu distincti, in separatis stirpibus. MAS. Amentum juliforme, ovatum aut cylindricum, longum aut brevissimum, inbricatum squamis lanceolatis, unifloris, basi interna squamula minuta, plana aut cylindrica, auctis. Stam. unum ad quinque. FEM. Cal. nullus. Cor. nulla. Ovaria tereti-acuminata in spicam densam juliformem congesta, & ad basin squamula lanceolata, sibi paulo breviore, stipata. Styl. nullus: Stigmata duo. Capsula unilocularis, bivalvis. Semina erecta.

SALIX arenaria. Tab. 90. fig. 3.

Salix pumila, foliis utrinque candicantibus & lanuginosis. GMEL. *sib. 1. p. 146. t. 36. f. 1.*

Salix foliis integerrimis ovato lanceolatis subtus sericeis, julis tomentosis. HALL. *hist. n. 1642.*

Salix foliis integris ovatis acutis supra subvillosis, subtus tomentosis. LINN. *syst. veg. 880.*

PER. Capsula ovato-rostrata, unilocularis, bivalvis: Valvulis dehiscentibus apice revolutis.

REC. nullum. Semina parieti interno valvularum, in situ erecto, affixa.

SEM.



SEM. plura, octo ad sedecim, ovata, parvula, undique crinita: Crinibus sericeo-albis, simplicibus, longitudine capsulae.

INT. simplicissimum, membranaceum, pallidum.

ALB. nullum.

EMB. semini conformis, erectus, viridis. *Cotyl.* ellipticae, plano-convexae. *Rad.* attenuata, infera.

*

a.) Spica matura. b.) Capsula clausa. c.) Eadem dehiscens. d. D.) Semen crinitum. E.) Idem, excussis crinibus. F.) Ejusdem sectio transversalis. G.) Embryo denudatus in situ naturali.

DLXI. POPULUS. TOURN. *inst. t.* 365. LINN. *gen.* 1123.

Flores sexu distincti, in separatis stirpibus. MAS. Amentum juliforme, laxe imbricatum squamis oblongis, margine laceris. Cal. infundibuliformis, inaequaliter bilabiatus. Cor. nulla. Stam. octo. FEM. Amentum, Squamae & Calyx ut in mare. Ovar. ovato-acuminatum. Styl. nullus: stigmata quatuor. Capsula unilocularis, bivalvis. Semina inversa.

POPULUS nigra. Tab. 90. fig. 4.

Populus nigra. CAM. *epit. 66.* DOD. *pempt. 836.* BLAKW. *herb. t. 248.*

Populus foliis glabris, cordato rhomboideis serratis. HALL. *hist. n. 1632.*

Populus foliis deltoidibus acuminatis serratis. LINN. *syst. veg. 889.*

PER. Capsula ovata, ad verticem compressiuscula & subacuminata, cetera turgide lenticularis, unilocularis, bivalvis: Valvulis concavis, nequaquam rostratis aut recurvatis, sed horizontaliter patentibus.

REC. tubercula acuminata, minutissima, valvularum parieti dorsali, a basi ad medium usque inserta, quibus semina affixa.

SEM. numerosa, parva, oblonga, teretiuscula, albicantia, in vertice crinata: Crinibus albis, undulatis, semine quadruplo longioribus.

INT. simplex, membranaceum, crassiusculum.

ALB. nullum.

EMB. semini conformis, inversus, luteus. *Cotyl.* ovatae, crassae, plano-convexae. *Rad.* brevissima, globulosa, supera.

*

a.) Racemus maturus, cum capsulis pedicellatis, clausis. b. C.) Capsulae dehiscentis valvulae intus spectatae, cum receptaculis seminum. d.) Semen lana crinitum. e. E.) Idem, excussis crinibus. F.) Ejusdem & cotyledonum sectio transversalis. G.) Embryo denudatus, in situ naturali.

DLXII. PLATA-

DLXII. PLATANUS. Tourn. *inst.* t. 363. Linn. *gen.* 1075.

Flores sexu distincti, in eadem stirpe. MAS. Amentum globosum ex meris squamulis linearibus atque filamentis antheriferis compositum. FEM. Amentum globosum ut in mare, sed grandius, & ex squamulis brevissimis, spatulatis, pubescentibus, atque Ovariis filiformibus, prope apicem globulose incrassatis atque stigmate incurvo terminatis compositum. Semen clavatum, apice rostellatum, basi pilosum.

Platanus orientalis. Tab. 90. fig. 5.

Platanus. Clus. *hist.* 1. *p.* 9.

Platanus foliis palmatis. Linn. *syst. veg.* 859.

Per. nullum, nisi seminis crustam suberosam velis.

Int. *commune* globosum, suberosum, undique seminibus densissime congestis stipatum, cetera per maturitatem nudum, absque ulla visibili squamula.

Sem. nudum; unicum, clavatum, ex pedunculo subulato, compressiusculo aut subangulato in capitulum globosum incrassatum atque stylo l. stigmate persistente mucronatum; ad basin vero crinitum *Pilis* fulvis, simplicibus, rectis, longitudine sua capitulum non excedentibus.

Int. duplex: *exterius* crassum, sublignosum, non dehiscens, at facile a basi sursum fissile, ut pro Capsula haberi posset; *interius* membranaceum, tenuissimum, pallidum.

Alb. nullum.

Emb. oblongus, compressus, inversus, lutescens, testa seminis multo brevior. *Cotyl.* lineares, subfoliaceæ. *Rad.* teretiuscula, supera.

a.) Amentum femineum integrum. b.) Idem dissectum, cum seminibus receptaculo communi insertis. c.) Semen basi crinitum. d.) Idem, excussis crinibus. e.) Ejus pedunculus transverse sectus. F.) Testa seminis longitudinaliter aperta, cum nucleo, propria sua membrana vestito. G.) Embryo denudatus.

DLXIII. LIQUIDAMBAR. Linn. *gen.* 1076.

Flores sexu distincti, in eadem stirpe. MAS. Amentum conicum, longum, laxum, munitum Involuc. *communi* tetraphyllo, caduco. Cal. nullus. Cor. nulla. Stam. numerosa. FEM. Amentum globosum, basi munitum Invol. *communi* tetraphyllo, ut in mare, compositum ex Calycibus inverse pyramidatis, angulatis, limbo exteriore verrucosis, & inter se, in pilam profunde alveolatam, coalitis. Cor. nulla. Ovaria duo, unilocularia, inter se & cum calycibus suis conferruminata, stylo, quodque suo, longo subulato & apice recurvato terminata. Capsulæ duæ, rostratæ, introrsum dehiscentes. Semina parietalia.



LIQUIDAMBAR Styraciflua. Tab. 90. fig. 6.

Liquidambar arbor f. Styraciflua aceris folio. PLUK. *phyt. t. 42. f. 6.* CATESB. *carol. 2. t. 65.* BLAKW. *herb. t. 485.*

Liquidambar foliis palmato-angulatis: lobis indivisis acutis. LINN. *syst. veg. 860.*

A *Phil.* MILLERO & *Laur.* GRONOVIO.

PER. Capsulae, in singulo amenti alveolo, geminae, rostratae, coriaceae, sulcatae, nitidae, spadiceo-ferrugineae, uniloculares, margine interiore longitudinaliter dehiscentes.

REC. *commune* globosum, favosum, ex calycibus femineis campanulatis, inter se connatis; *proprium*, nullum, praeter internos capsularum parietes, quibus ovula undique affixa.

SEM. plura; ad sedecim in singula capsula, oblonge elliptica, lenticulari compressa, superne in membranulam desinentia, nitida.

INT. duplex: coriaceum & membranaceum, utrumque tenue.

ALB. ....

EMB. ......

*

a.) Amentum femineum immaturum. b.) Calyx cum capsulis suis geminis separatus. C.) Ejusdem & Capsularum sectio longitudinalis, cum insertione ovulorum. d. D.) Ovula separata. e. E.) Amentum cum capsulis maturis dehiscentibus. f.) Calycis & capsularum dehiscentium sectio longitudinalis. g.) Semina magnitudine naturali, sed immatura.

Corpuscula acerosa, quibus membranaceam seminis extremitatem immisceri tradit LINNÆUS *gen. l. c.* nihil aliud sunt, quam ovula immatura.

DLXIV. COMPTONIA. BANKS.

Flores sexu distincti, in eadem stirpe. MAS. Amentum cylindricum, undique laxe imbricatum squamis concavis, reniformibus, acuminatis, caducis, unifloris. Cal. diphyllus, foliolis aequalibus, navicularibus, squama amenti brevioribus. Cor. nulla. Filam. tria, calyce breviora, bifurca. Antherae sex, bivalves. FEM. Amentum ovatum, undique dense imbricatum squamis unifloris, ut in mare. Cal. hexaphyllus, foliolis per paria oppositis, filiformibus, basi tamen membranaceis, squama amenti multoties longioribus. Cor. nulla. Ovar. subrotundum, styl. duo capillares. Nux unilocularis, evalvis. Ex schedis b. SOLANDRI.

COMPTONIA asplenifolia. Tab. 90. fig. 7.

Myrti brabanticae affinis americana, foliorum laciniis asplenii modo divisis. PLUK. *phyt. t. 100. f. 6. 7.*

Liqui-

Liquidambar foliis oblongis alternatim sinuatis. LINN. *syst. veg.* 860.
Ex horto regio Kewensi.

PER. Nux ossea, elliptica, turgide lenticularis, nuda, glabra, nitida, obsolete striata, spadicea, unilocularis, evalvis.

REC. nullum, semen fundo nucis affixum.

SEM. unicum, ovato-globosum, glabrum, pallidum.

INT. simplex, membranaceum.

ALB. ......

EMB. ......

*

a.) Amentum femineum subglobosum, calycibus persistentibus undique cirratum. B.) Calyx femineus separatus. C.) Nux calyci suo juncta. d.) Eadem separata. E.) Ejus sectio transversalis. F.) Eadem longitudinaliter secta, cum situ & figura seminis.

Fructus apud nos nunquam maturantur, & cassæ atque parvulæ fuerunt nuces, quot quot vidi, omnes; sed in America magnitudinem Avellanæ assequi dicuntur.

DLXV. PINUS. TOURN. *inst.* t. 355. LINN. *gen.* 1077. Abies. TOURN. t. 353. Larix. TOURN. t. 357.

Flores sexu distincti, in eadem stirpe. MAS. Amentum conicum ex Calycibus tri-l. tetraphyllis. Stam. plura, filamentis connatis. FEM. Amentum strobilaceum, imbricatum squamis coriaceis, bifloris. Cal. nullus. Cor. nulla. Ovar. minima, ad singulam squamam gemina. Styl. simplex. Nux unilocularis, evalvis, alata.

PINUS mariana. Tab. 91. fig. 1.

Abies foliis solitariis apice acuminatis undique ramos cingentibus, conis ovatis. SELIGM. *Av. vol.* 5. *t.* 11.

Abies foliis linearibus acutis, conis minimis. MILL. *gard. dict.*

FRUCT. *Strobilus* ovatus, parvus, vix extimo pollicis articulo magnitudine æqualis, imbricatus squamis coriaceis, unguiformibus, rotundatis, gilvis, in ratione ad conum ipsum grandiusculis.

PER. Nux parvula, ossea, unilocularis, evalvis, tota vestita epidermide in alam membranaceam, nucula longiorem & ex altera parte rectam, ex altera vero gibbam, ampliata.

REC. nullum, præter superficiem squamarum internam, cujus basi geminæ nuces affixæ.

SEM. unicum, cavitati nucis conforme, pallide lutescens.



INT. ſimpliciſſimum, tenuiſſimum, membranaceum.

ALB. craſſum, carnoſum, candidum.

EMB. longitudine fere albuminis, teretiuſculus, erectus, lacteus. *Cotyl.* tres, breviſſimæ, angulatæ, carnoſæ. *Rad.* teretiuſcula, longa, infera.

*

a.) Conus integer. b.) Squama a dorſo ſpectata. c.) Ejusdem latus internum, cum ſitu & figura Nucularum. D.) Nucis putamen apertum cum ſemine. E. F.) Albumen transverſaliter & longitudinaliter diſſectum, Embryonis ſitum oſtendens. G.) Embryo ſeparatus.

PINUS americana. ibid.

Abies foliis linearibus obtuſiuſculis bifariam verſis, conis ſubrotundis. MILL. *gard. dict.*

Strobilus (a) magnitudine & forma ovi gallinacei minoris, totus e ſpadiceo cineraſcens. Squamæ (b.) coriaceæ, craſſæ, triangulares, latere exteriore rotundato, ſubcrenulato. Nuculæ (c) paulo minores, quam in præcedenti, ab exteriore ſaltem latere membrana alari veſtitæ. Aliæ ovato oblongæ, ſubæquilateræ, vel ſaltem latere exteriore non adeo gibbæ, ut in priori. Semen (D.) ovatum, deorſum acuminatum. Embryo (E) ſitu & figura præcedenti ſimilis, ſed lobulis cotyledoneis quaternis.

Pinus *Picea.* LINN.

Abies. CAM. *epit. 48. 49.* OELHAF. *arb. 25. t. 5 — 8. — mas.* BLAKW. *herb. t. 203.*

Weis Tanne. Germ.

Strobilorum ſquamæ amplæ, deltoideæ, ſupra rotundatæ, infra roſtellatæ & e baſi ſua, ligula dorſali membranacea, ſpatulata, recurvoque mucrone terminata, appendiculatæ. Nuces grandiuſculæ, membranaceæ, varie angulatæ, gilvæ. Ala, nucem ex altera parte totam, ex altera vero ad dimidium ſaltem obtegens, membranacea, ſurſum ampliata, apice oblique truncata. Albumen gibbum, opacum. Embryo pentacotyledoneus, luteſcens.

Pinus *Abies.* LINN.

Picea. CAM. *epit. 47.* BLAKW. *t. 198.* OED. *flor. dan. t. 193.* OELHAF. *arb. 35. t. 9 — 16.*

Roth Tanne. Germ.

Strobilorum ſquamæ obovato rhomboideæ, apice in mucronem truncatum deſinentes, non appendiculatæ. Nuces parvulæ, ovatæ, deorſum acuminatæ, compreſſiuſculæ, cruſtaceæ, nigro fuſcæ. Ala, nucem a latere externo ſaltem obtegens, membranacea, elliptica, tenuis. Albumen ſubpellucidum, aqueo - album. Embryo enneacotyledoneus, lacteus.

Hujus

Hujus duplex habetur varietas, a ſtrobilorum pallidiore aut ſaturatiore colore, Abies *alba* & *rubra* dicta; utraque autem a præcedenti ſpecie, defectu ligularum in ſquamarum dorſo, facile diſcernitur; atque hoc diſcrimen multo certius ac evidentius eſt, quam quod a foliis vulgo deſumi ſolet.

Numerus cotyledonum in hoc ſolo genere, quod quidem hactenus ſciam, varius & in diverſis ſpeciebus diverſus deprehenditur. Ita, præter modo dictas ſpecies, P. *Larici* cotyledones tantum ſunt geminæ. P. *ſylveſtri*, quinæ; P. *Cedro*, ſenæ; & P. *Cembræ*, duodenæ. Hinc omnino deberent Strobili atque Cotyledones in auxilium trahi, quando ſpecierum differentias ex ſolis foliis aſſignare non licet.

DLXVI. THUJA. Tourn. *inſt. t.* 358. Linn. *gen.* 1078.

Flores ſexu diſtincti in eadem ſtirpe. MAS. Amentum ovatum ex ſquamis concavis, obtuſis, ſubovatis. Cal. nullus. Cor. nulla. Antheræ quatuor, ſubſeſſiles. FEM. Amentum ſtrobilaceum, imbricatum ſquamis coriaceis, oppoſitis, extus ſub apice tuberculo l. unguiculo notatis, bifloris. Cal. nullus. Cor. nulla. Ovar. ad ſingulam ſquamam gemina. Styl. ſimplex. Nux unilocularis, evalvis, utrinque in marginem membranaceum, magis vel minus amplum, deſinens.

Thuja orientalis. Tab. 91. fig. 2.

Thuja ſtrobilis ſquarroſis: ſquamis acutis. Linn. *ſyſt. veg.* 861.

Fruct. Strobilus parvus, ovatus, obſolete tetragonus, compoſitus e ſquamis oblongis, craſſis, ſuberoſis, per paria oppoſitis, ſub apice uncinulo recurvo extus armatis, intus glaberrimis & prope baſin duplici foveola exſculptis.

Per. Nucula oſſea, globoſa, unilocularis, evalvis, veſtita epidermide tenui, ſpadiceo-rufeſcente, ad utrumque latus in marginem anguſtiſſimum & vix perceptibilem producta.

Rec. nullum, præter ſquamarum foveolas, in quibus nuculæ jacent.

Sem. unicum, elliptico-globoſum, pallidum.

Int. ſimpliciſſimum, membranaceum.

Alb. ſemini conforme, carnoſum, craſſum, album.

Emb. longitudine fere albuminis, tereti-clavatus, inverſus, lacteus. *Cotyl.* plano-convexæ, breves. *Rad.* cylindrica, longa, ſupera.

*

a.) Strobilus integer. b.) Squama a parte interna ſpectata. c.) Nuculæ ſeparatæ. D.) Nux tranſverſim ſecta. E.) Embryonis ſitus in albumine longitudinaliter diſſecto. F.) Embryo ſolutus.



THUJA occidentalis. ibid.

Arbor vitæ. CLUS. *hist. 1. p. 36.* DOD. *pempt. 630.* BESL. *Eyst. æstiv. frut. t. 1. f. 1.* BLAKW. *herb. t. 210.*

Thuja strobilis lævibus: squamis obtusis. LINN. *syst. veg. 861.*

Strobilus (a) elliptico globosus, præcedenti paulo minor. Squamæ coriaceæ, extus sub apice tuberculo parvo obsoleto notatæ, intus (b.) simpliciter concavæ. Nuculæ (c. C.) oblongæ, spadiceæ, utrinque Ala membranacea, apice & basi emarginata, latiuscula cinctæ. Albumen (D.) oblongum, sursum attenuatum. Embryo (D. E.) inversus, cotyledonibus compressis & subfoliaceis, radicula multoties brevioribus.

DLXVII. JUNIPERUS. TOURN. *inst. t.* 361. LINN. *gen.* 1134.

Flores sexu distincti, in separatis stirpibus. MAS. Amentum ovatum, sessile, ex squamis trigonis, peltatis. Cal. nullus. Cor. nulla. Antheræ quatuor ad octo, simplici l. duplici serie, squamis interne affixæ. FEM. Amentum ex Squamis tribus, concavis, conniventibus, demum carnosis & in *Galbulum* spæricum coalescentibus. Ovaria tria, solitaria. Styl. simplex. Nux ossea, unilocularis, glandulis balsamiferis ad basin externam stipata.

JUNIPERUS communis. Tab. 91. fig. 3.

Juniperus. CAM. *epit. 53.* BLAKW. *herb. t. 187.*

Juniperus foliis convexo concavis aristatis, baccis alaribus sessilibus. HALL. *hist. n. 1661.*

Juniperus foliis ternis patentibus mucronatis, bacca longioribus. LINN. *syst. veg. 894.*

FRUCT. Galbulus sphæricus, baccatus, nigro-cæruleus, rorulentus; superne tribus punctis elevatis, sulcoque trifurcato notatus, inferne involucello minimo stellato exceptus; cetera exsuccus, spongioso-carnosus, tripyrenus.

PER. Nucula ossea, unilocularis, evalvis, gibba; hinc ex lato & convexo dorso versus basin angustata atque carinata; inde obtusissime angulata sive sulco medio elevato longitudinali inscripta; præterea autem ad basin externam scrobiculis quatuor oblongis exarata, quibus totidem *Glandulæ balsamiferæ* infertæ sunt.

REC. nullum; caro nuculis inferne adnata.

SEM. unicum, ovato acuminatum, gilvum, basi areola fusca notatum.

INT. simplicissimum, membranaceum.

ALB. semini conforme, crassiusculum, carnosum, pallidum.

EMB.

EMB. longitudine albuminis, tereti-clavatus, inversus, lacteus. *Cotyl.* ellipticæ, plano convexæ. *Rad.* longa, gracilis, supera.

*

a. b.) Galbulus integer a parte sua superiore atque inferiore spectatus. c.) Ejus sectio transversalis, cum nucibus, versus basin Glandulis balsamiferis (α. α.) stipatis. d. D.) Nux separata. E.) Eadem transverse secta. f.) Semen denudatum. G.) Albumen transverse, & H.) Idem longitudinaliter dissectum, cum Embryone in situ naturali.

Glandulas balsamiferas primus annotavit GEOFFROY in Act. gall. 1721. edit. germ. p. 689. earum autem nonnisi octo numeravit, cum naturaliter duodenæ sint.

DLXVIII. CASUARINA. LINN. *gen.* 1428.

Flores sexu distincti in eadem stirpe. MAS. Amentum undique imbricatum Squamis submembranaceis, verticillatis, lanceolato-subulatis, basi connatis, unifloris. Cal. bivalvis: valvulis acutis, æqualibus, navicularibus, squamis amenti brevioribus. Cor. nulla. Stam. unicum, capillare, squama longius. FEM. Amentum ut in mare, sed multo brevius. Squamæ etiam breves, sed geminatæ. Cal. bivalvis ut in mare, sed squamis longior. Ovar. compressum, ovatum. Styl. simplex, apice bifidus. Semen unicum, alatum. Ex schedis SOLANDRI.

CASUARINA nodiflora. Tab. 91. fig. 4.

Casuarina terrestris. RUMPH. *amb. 3. p. 87. t. 58.* rudis.

Casuarina verticillis staminum remotis. THUNB. *gen. nov. p. 54.* LINN. *syst. veg. 840.*

Ex herbario Banksiano.

FRUCT. Strobilus subglobosus, echinatus, pedicellatus. Squamæ amenti maturæ, valde incrassatæ, suberosæ, retusæ, niveæ, geminatæ, ita juxta vicinas positæ, ut strobili corpus egregie quadrangulo-tessulatum appareat. Calycum valvulæ admodum elongatæ, coriaceæ, concavæ, semen tanquam in theca claudentes & demum dimittentes.

PER. nullum; calycis valvulæ hoc officio funguntur.

REC. nullum; semen basi affixum.

SEM. unicum, ovatum, compressum, glabrum, superne ala ovato-oblonga, subpellucida, longitudine calycis, auctum.

INT. duplex: *exterius* in alam desinens; *interius* arachnoideum.

ALB. semini conforme, carnosum, pallidum.

EMB. . . . . . .

a.) Stro-



*

a.) Strobilus integer. b.) Flosculus femineus maturus separatus. C. C.) Squamæ suberosæ amenti. D.) Valvulæ calycis maturi a parte interna spectatæ. e. E.) Semen separatum.

Amenti feminei squamæ breviores, forsan rectius pro calyce, & longiores, pro corolla haberi possent; sed quare in charactere generico *Syst. veg. l. c.* alterutræ earum desint, cum mitræformes istos echinati Strobili radios vel ipse RUMPHIUS recte annotaverit, non liquet.

DLXIX. CUPRESSUS. TOURN. *inst. t.* 358. LINN. *gen.* 1079.

Flores sexu distincti in eadem stirpe. MAS. Amentum ovatum, ex Squamis subrotundis, peltatis, oppositis. Cal. nullus. Cor. nulla. Antheræ quatuor in superficie squamarum interna sessiles. FEM. Amentum subglobosum ex Squamis angulatis, peltatis, multifloris. Cal. nullus. Cor. nulla. Ovaria quatuor ad octo, pedunculo peltæ affixa. Stigma simplex sessile. Nux angulata, unilocularis, evalvis.

CUPRESSUS sempervirens. Tab. 91. fig. 5.

Cupressus. CAM. *epit. 52.* BESL. *Eyst. æstiv. frut. t. 3. f. 1.* BLAKW. *herb. t. 127.*
Cupressus foliis imbricatis, frondibus quadrangulis. LINN. *syst. veg. 861.*

FRUCT. Galbulus ovato-globosus, compositus ex squamis grandibus, angulatis, peltatis, suberosis, parte sua exteriore convexiusculis, radiatim striatis & in centro mucronatis, parte autem interiore in pedunculum crassum & angulatum desinentibus, cujus extremitati nuculæ quatuor aut plures adhærent.

PER. Nux parva, ossea, obovata, compressa aut irregulariter angulata, vestita epidermide membranacea gilva & in angustissimum marginem nuculam cingentem producta, unilocularis, evalvis, cultro tamen facile fissilis.

REC. nullum, præter peduneulum squamæ, cujus fini interiori nuces affiguntur.

SEM. lineari oblongum, subteretiusculum, spadiceum.

INT. simplicissimum, membranaceum.

ALB. nullum.

EMB. semini conformis......

*

a.) Galbulus integer. b.) Pelta separata, ad basin suam nucifera. c.) Nuces separatæ, ab utroque latere spectatæ. D.) Nucis atque Seminis sectio transversalis.

CUPRESSUS japonica. ibid.

Cupressus foliis quadrifariis falcatis compressis sulcatis decurrentibus. THUNB. *jap. p. 265.* LINN. *syst. veg. 861.*

A Cl. THUNBERGIO & HOUTUYN.

Stro-

Strobilus (a) ovato globosus, squarrosus, muricatus. Squamarum (b. c.) pedunculus crassus, striatus, arcuatus, præpilatus Pelta coriaceo membranacea; inferne varie angulata; superne tri - l. quadrifida: laciniis membranaceis, lanceolato - acuminatis erectis; & denique anterius producta in rostrum longum, acuminatum, carinatum, recurvum. Nuculæ (d. e.) ad singulam squamam quaternæ aut senæ, per paria (d.) coadunatæ, obovatæ, lenticulari compressæ (F.), aut angulatæ, angustissimo margine membranaceo cinctæ, spadiceæ. Semen (g.) teretiusculum, atrum. Albumen prorsus nullum. Embryo (H. I.) magnitudine seminis, erectus, viridis, terebinthinam redolens, monocotyledoneus, aut ex cotyledonibus quatuor, inter se conferruminatis (I.) compositus. Radicula obliqua, infera.

Transverse sectus embryo, ex aliquot, circiter quatuor, distinctis bacillis carnosis compositus esse videtur; sed externe nullum divisionis apparet vestigium, nec possunt isti bacilli ulla ratione a se invicem separari, quare hic embryo monocotyledonibus poterit accenseri, etsi forsan sub germinatione in plures lobulos sponte solvatur: dicotyledoneus certissime non est.

DLXX. TAXUS. Tourn. *inst.* *t.* 362. Linn. *gen.* 1135.

Flores sexu distincti in separatis stirpibus. MAS. Calyx imbricatus squamis rotundatis, concavis, quaternis aut septenis. Cor. nulla. Receptac. in columnam elongatum, cui affixæ Antheræ subdenæ, post dehiscentiam lobato peltatæ. FEM. Cal. ut in mare. Cor. nulla. Receptac. primo orbiculatum, angustum, fungosum; deinde subhæmisphæricum, membranaceum; denique carnosum, baccatum, coccineum. Ovar. unicum, ovato - acuminatum. Stigma simplex, sessile. Nux a receptaculo baccato involucrata, ovata, unilocularis, evalvis.

Taxus baccata. Tab. 91. fig. 6.

Taxus. Dod. *pempt.* *859.* Cam. *epit.* *840.* Blakw. *herb.* *t.* *572.* opt.

Taxus baccifera. Hall. *hist.* *n.* *1663.*

Taxus foliis approximatis. Linn. *syst.* *veg.* *895.*

Per. Nux ossea, obovata, apice mucronata, turgide lenticularis, glabra, atra, unilocularis, evalvis, involucrata receptaculo floris grandefacto; ovato-globoso, apice pervio, carnoso, coccineo.

Rec. nullum præter fundum involucri.

Sem. unicum, cavitati nucis conforme, ad basin tamen processu mamillari insignitum, pallidum.

Int. simplicissimum, membranaceum.

Alb. magnitudine & figura seminis, carnosum, crassissimum, album.

EMB. monocotyledoneus, tereti-acuminatus, seu fusiformis, erectus, lacteus. *Rad.* leviter attenuata infera.

*

a.) Nux immatura, præputio membranaceo albo ad medium usque vestita. b.) Involucrum nucis maturum, apice saltem pervium. c.) Idem longitudinaliter dissectum, cum nucula in situ. d.) Nux separata. e) Ejus sectio transversalis. f. g. G.) Semen denudatum erectum (f), & inversum (g.) cum sua mamilla umbilicali. H.) Embryo intra albumen verticaliter dissectum. I.) Idem solutus.

TAXUS nucifera. ibid.

Taxus nucifera. KÆMPF. *amoen. p. 814. t. 815.*

Taxus foliis distantibus. LINN. *syst. veg. 895.*

A Cl. HOUTUYN.

Nux corticata: Cortice baccato, ovato acuminato (a), glaberrimo, nitidissimo, viridi, pallidis striis variegato, molli, aromatico. Arillus reticulatus (b) membranaceus, tenuissimus, carni & putamini interjectus, atque hujus basi (c.) affixus. Putamen ovato-oblongum (c), rugosulum, sursum attenuatum, tenue, uniloculare (d.), fragile. Semen (e) putamini conforme, integumento simplici surfuraceo tectum. Albumen (f.) figura seminis, oleosum, pallidum, fragile. Embryo (f. G.) in basi albuminis, monocotyledoneus, tereti-acuminatus, lacteus.

Corticis baccati figuram & descriptionem e KÆMPFERO mutuatus sum; videant itaque alii, num omnino clausus, anne saltem per maturitatem apice obturatus sit? Arillus, quem ad naturam delineavi, nihil aliud esse mihi videtur, quam involucri carnosi membrana interna.

DLXXI. FICUS. TOURN. *inst. t.* 420. LINN. *gen.* 1168.

Flores sexu distincti, in eodem, vel in separato *Receptaculo communi* turbinato, carnoso, squamis conniventibus clauso. MAS. Calyx campanulatus, trifidus, basi in pedunculum floris carnosum, filiformem, desinens. Stam. tria. FEM. Calyx campanulatus, quinquefidus, basi *externa*, in pedunculum floris carnosum filiformem productus; *interna*, cum ovario commistus. Ovar. semiinferum. Styl. setaceus, apice bifidus. Drupa monosperma.

FICUS Carica. Tab. 91. fig. 7.

Ficus. DOD. *pempt. 812.* BLAKW. *herb. t. 125.* EHRET. *decad. t. 73. 74.* opt.

Ficus palmata. HALL. *hist. n. 1607.*

Ficus foliis palmatis. LINN. *syst. veg. 921.*

FRUCT. turbinatus, apice umbilicatus, e viridi & rubro varius, carnosus, mollis, intus cavus.

PER.

PER. Drupa minima, baccata, filiformi-pedunculata, calyce ſupra medium ſibi circumnato tecta, atque ſtylo perſiſtente terminata. Cortex gelatinoſo-carnoſus, ſubpellucidus, demum exareſcens. Putamen cruſtaceum, tenue, fragile, ſemen æmulans.

REC. funiculus filiformis, e pedunculo floris oriundus, ſuperne bifidus: crure altero in ſtylum pergente, altero recurvo, ſemen pendulum ſuſtinente.

SEM. putamini conforme, ſeu ovatum, ſurſum anguſtatum, lenticulari compreſſum, ſub apice foramine umbilicali notatum, rufeſcens.

INT. ſimpliciſſimum, membranaceum.

ALB. magnitudine & figura ſeminis, craſſum, carnoſum, pallidum, ſebi inſtar fragile.

EMB. teretiuſculus, uncinatus, inverſus, niveus. *Cotyl.* ſemiteretes, accumbentes, arcuatæ. *Rad.* leviter incurvata, longa, ſupera.

a.) Fructus integer. b.) Idem diſſectus. c. C.) Floſculus femineus maturus. D.) Cortex drupæ pulpoſus diſſectus, cum funiculo umbilicali ſeminis. e. E.) Putaminis cruſta integra. F.) Eadem transverſe ſecta, cum ſemine ad medium denudato, atque cicatricula ſua umbilicali propria inſignito. G.) Embryonis ſitus in albumine. H.) Embryo ſolutus.

Rectius forſan Utriculus, quam drupa, hoc pericarpium diceretur, quia tandem in membranulam tenuem exareſcit.

DLXXII. PIPER. LINN. *gen.* 43.

Fructificationis partes in ſpicam filiformem digeſtæ. Cal. nullus. Cor. nulla. Stamina incerto numero Ovariis intermixta. Bacca unilocularis.

PIPER Cubeba. Tab. 92. fig. 1.

Piper caudatum. BESL. *mus. p. 7. t. 3.*

Piper foliis oblique ovatis ſ. oblongis venoſis acutis, ſpica ſolitaria pedunculata oppoſitifolia, fructibus pedicellatis. LINN. *ſyſt. veg.* 74.

PER. Bacca carnoſa, globoſa, apice obſolete umbilicata, baſi pedicellata, rubra, vel per vetuſtatem fumoſa, glabra, unilocularis. Caro modice craſſa, demum in pelliculam coriaceam exareſcens.

REC. nullum; caro undique ſemini adnata.

SEM. unicum, ſubgloboſum, ſuperne exigua foveola umbilicatum, ferrugineo-fuſcum, rugoſulum.

INT. ſimplex, membranaceum, albumini arcte adnatum.

ALB. ſemini conforme, ſubgranuloſum, friabile, pallide luteſcens, aromaticum, acre, foveola exiliſſima prope verticem exſculptum.

EMB. minutiſſimus, inverſus, lacteus, in propria albuminis cavitate, ſolo integumento ut in Palmis clauſa, locatus. *Cotyl.* duæ minutiſſimæ, papillares, divergentes. *Rad.* diſcoidea cum acumine medio, ſupera, integumento ſeminis affixa.

*

a.) Racemus longe pedunculatus. b. c.) Baccæ ſolutæ, integræ. d.) Bacca transverſim ſecta. e. E.) Semen denudatum. F.) Baccæ atque Seminis ſectio verticalis. G.) Cavitas in ſupremo albumine, embryonem claudens. H.) Embryo ſolutus.

Piperis nigri & albi fructus, in officinis venales, ſunt baccæ immaturæ, integræ, aut decorticatæ, albumine imperfecto, cavo, ſed nullo viſibili embryone, vel ejus loco, ſquamula ſaltem rotundula & carnoſa dotatæ.

DLXXIII. LAURUS. TOURN. *inſt. t.* 367. LINN. *gen.* 503.

Flores hermaphroditi, vel & ſexu deſtincti in ſeparatis ſtirpibus. Calyx monophyllus, quadri- l. ſeptemfidus. Cor. nulla, aut quadrifida. Stam. ſex ad decem: filamentis interioribus baſi glanduliferis. Ovar. ſuperum. Styl. ſimplex. Bacca, unilocularis, monoſperma.

LAURUS nobilis. Tab. 92. fig. 2.

Laurus. CAM. *epit. 60.* BLAKW. *herb. t. 175.*

Laurus foliis ovato-lanceolatis, ramis florigeris folio brevioribus. HALL. *hiſt. n. 1602.*

Laurus foliis lanceolatis venoſis perennantibus, floribus quadrifidis. LINN. *ſyſt. veg. 383.*

PER. Bacca ſupera, ovata, carnoſa, tenuis, unilocularis, violaceo-atra.

REC. nullum, præter tuberculum parvum in fundo baccæ, unde faſcia vaſculoſa utrinque ſecundum longitudinem ſeminis aſcendit, & in ejus apice finitur.

SEM. unicum, grande, ovatum, ſupra leviter mucronatum.

INT. ſimplex, chartaceum, aridum, tenue, facillime a nucleo ſecedens atque carni baccæ adhærens, ut ſemen in vetuſtiori fructu acoccon videatur.

ALB. nullum.

EMB. ſemini conformis, inverſus, albus. *Cotyl.* ellipticæ, carnoſæ, craſſæ, plano-convexæ. *Plum.* diphylla, grandiuſcula, foliolis linearibus. *Rad.* parvula, ſubgloboſa, ſupera, immerſa ſ. intra cotyledones latens.

*

a.) Bacca integra. c.) Eadem per medium ſecta. c.) Semen denudatum cum faſcia ſua umbilicali. d.) Cotyledones ſeparatæ, cum Plumula atque Radicula in ſitu naturali.

LAURUS

Laurus Cassia. ibid.

Carua. Rheed. *mal. 1. p. 107. t. 57.* *Cassia lignea.* Blakw. *herb. t. 391.* *Laurus foliis triplinerveis lanceolatis.* Linn. *syst. veg. 383.*

E collectione sem. hort. lugdb.

Bacca ovato-oblonga (a) apice mucronata, basi calyce campanulato, coriaceo, angulato, inæqualiter 5—6 dentato excepta, cæruleo-fusca, glabra, unilocularis (b), demum in crustam coriaceam tenuem & prorsus insipidam inodoramque exarescens. Semen (c) integumento chartaceo, ab ipso semine soluto atque carni arcte adhærenti tectum, ovato-acuminatum, in duas cotyledones crassas (d.) partibile. Radicula atque Plumula minima, intra cotyledones, ut in præcedenti latent.

Laurus Cinnamomum. ibid.

Cassia cinnamomea. Herm. *lugdb. 129. t. 655.*

Cinnamomum foliis latis ovatis frugiferum. Burm. *zel. 62. t. 27.*

Cinnamomum. Blakw. *herb. t. 354. f. 1.* non fig. 2. c. d. quæ præcedentis est.

Laurus foliis trinerviis ovato-oblongis: nervis versus apicem evanescentibus. Linn. *syst. veg. 383.*

Bamu-Kurundu. Zeylonens.

E collect. sem. hort. lugdb.

Bacca subglobosa (a. b.), apice depressiuscula atque torulosa, basi calyce crasso, coriaceo, angulato, sublobato & inæqualiter sex — novem dentato excepta, carnosa: Carne crassissima (c.), per ætatem fungosa, cinnamum fortiter redolente. Semen (d.) sphæricum, aut globosum, integumento crustaceo, fragili, sed tenui (E.) tectum. Embryo semini conformis.

Non possum abs me impetrare ut Cassiam ligneam, cum Cl. Thunbergio, meram Cinnamomi varietatem credam. Est enim in fructu discrimen insigne, non tantum quod ejus fabricam & figuram, sed & quod odorem ejus spectat, qui scil. in Cassiæ baccis nullus, in Cinnamomi vero etiamsi vetustissimis & hos centum ante annos ab ipso P. Hermanno in Ceylona lectis, longe gratissimus & fortissimus deprehenditur.

DLXXIV. NANDINA. Thunb.

Calyx polyphyllus imbricatus. Cor. hexapetala. Stam. sex. Ovar. superum. Styl. unicus. Stigma capitatum. Bacca exsucca unilocularis, disperma.

Nandina domestica. Tab. 92. fig. 3.

Nandina. Thunb. *jap. p. 9. & 147.* Linn. *syst. veg. 344.*

A Cl. Houtuyn.



PER. Bacca supera, magnitudine pisi, sphærica, exsucca, coriacea, stylo brevi atque stigmate capitato trilobo terminata, extus rubra aut per ætatem spadiceo rufescens, intus membrana alba vestita, unilocularis.

REC. spongiosum & quasi adipe scatens, seminibus interjectum, eorumque cavitatem internam farciens: hinc in recenti fructu globosum, album.

SEM. duo, meniscoidea, s. convexo concava, rotunda, ad alterum suum marginem stria depressa, a basi ad apicem decurrente notata, cinerascentia, aut rufescentia.

INT. simplex, tenuissimum, arcte adnatum.

ALB. semini conforme, cartilagineum, durum, aqueo-pallidum.

EMB. minutus, niveus, inversus, in apice albuminis locatus. *Cotyl.* rotundatæ, subfoliaceæ. *Rad.* incrassata, brevis supera.

*

a. A.) Bacca integra. b.) Eadem dissecta. c. C.) Seminis pars convexa. d. D.) Ejusdem pars concava. E.) Sulcus in margine seminis. F.) Albumen transverse sectum. H.) Idem verticaliter sectum, cum situ Embryonis. I.) Embryo separatus.

Numerus seminum naturalis, binarius est, sed interdum nonnisi unicum adolescit, & tunc alterum, basi ejus, sub forma squamulæ emarcidæ adhæret. Etiam figura consueta, meniscata s. oculorum Cancri æmula est; at nonnunquam semina, utrinque fovea excavata deprehenduntur, quale repræsentatur in fig. G.

DLXXV. CASSINE. LINN. *gen.* 371.

Calyx quinquepartitus. Cor. pentapetala. Stam. quinque. Ovar. superum. Stigmata tria sessilia, reflexa. Drupa baccata, trilocularis.

CASSINE Maurocenia. Tab. 92. fig. 4.

Cerasus africana, foliis plerumque in summo sinuatis, fructu rubro. PLUK. *phyt. t. 158. f. 2.*

Frangula sempervirens, folio rigido subrotundo. DILL. *elth. 146. t. 121.*

Cassine foliis sessilibus integerrimis obovatis coriaceis. LINN. *syst. veg. 295.*

Ex herbario Banksiano.

PER. Drupa supera, baccata, globosa, tribus in vertice stigmatibus elevato-puncticularibus notata. Cortex carnosus, tenuis, cuticula externa e minio rubra. Putamen crustaceum, tenue, triloculare.

REC. nullum; semina apice loculamentis affixa.

SEM. solitaria, ovata, supra acuminata, cum umbilico terminali minuto albicante, cetera atra, hinc convexa, inde angulata.

INT.

Int. duplex: *exterius* coriaceum, craffiufculum; *interius* membranaceum, rufefcens.

Alb. femini conforme, carnofum, album, cavitate compreffa in medio divifum.

Emb. dimidio albumine brevior, inverfus, luteus. *Cotyl.* ovatæ, foliaceo-compreffæ. *Rad.* breviffima, fupera.

*

a.) Drupa integra. b.) Eadem diffecta. c. C.) Semina feparata. D.) Seminis & albuminis fectio transverfalis. E.) Embryonis in fupremo albumine fitus. F.) Embryo folutus.

Embryonem adultiorem totam albuminis cavitatem replere, verifimile eft.

DLXXVI. PHILLYREA. Tourn. *inft. t.* 367. Linn. *gen.* 19.

Calyx quadridentatus. Cor. monopetala, quadrifida. Stam. duo. Ovar. fuperum. Styl. fimplex. Drupa bilocularis. Semina folitaria.

Phillyrea media. Tab. 92. fig. 5.

Phillyrea III. Clus. *hift. 1. p.* 52.

Phillyrea foliis ovato-lanceolatis fubintegerrimis. Linn. *fyft. veg.* 57.

Ex herbario Bankfiano.

Per. Drupa fupera, baccata, ovato-globofa, ftigmate globulofo terminata, nigra. Cortex carnofus, tenuis. Putamen chartaceum, tenuiffimum, album, biloculare.

Rec. nullum; femina diffepimento affixa.

Sem. folitaria, uno fæpius abortante, ovata, fupra leviter acuminata, hinc convexa, inde planiufcula aut angulata, rugofula, fpadiceo-rufefcentia.

Int. fimplex, membranaceum, tenuiffimum, albumini adnatum.

Alb. femini conforme, carnofum, candidiffimum, molle, ut fere farinofum.

Emb. longitudine albuminis, inverfus, albus. *Cotyl.* lineari-oblongæ, compreffæ, planæ. *Rad.* teretiufcula, fupera.

*

a.) Drupa integra. b.) Eadem diffecta. c. C.) Semina foluta. D.) Albumen transverfe, & E.) Idem longitudinaliter diffectum cum Embryone.

Erroneus eft Linnæi character generis effentialis a feminum numero defumtus; conftantiffime enim duo adfunt loculamenta, quare etiam naturalis feminum numerus non alius, quam binarius.

DLXXVII. LIGUSTRUM. TOURN. *inst.* t. 367. LINN. *gen.* 18.

Calyx quadridentatus. Cor. monopetala quadrifida. Stam. duo. Ovar. superum. Styl. simplex. Bacca bilocularis. Semina geminata.

LIGUSTRUM vulgare. Tab. 92. fig. 6.

Ligustrum. BESL. *Eyst. vern. frut.* t. 13. f. 2. BLAKW. *herb.* t. 140. HALL. *hist.* n. 530.

Ligustrum foliis lanceolatis acutis, paniculæ pedicellis oppositis. LINN. *syst. veg.* 56.

PER. Bacca supera, carnosa, subglobosa, nitida, purpureo-atra, bilocularis. Caro succulenta, coloris e purpura rubri. Loculamenta propria membrana tenuissima vestita.

REC. nullum, præter duas cicatriculas in singulo latere dissepimenti, quibus semina affixa.

SEM. in singulo loculamento gemina, vel & rarius unicum: hoc, dimidiato-ovatum; illa, oblonga, hinc convexa, inde angulata; utraque vero glabra, nitida, purpureo-atra, umbilico albicante superius notata.

INT. simplex, membranaceum, crassiusculum, albumini arcte adhærens.

ALB. semini conforme, subcartilagineum, l. carnosum durum, candidum.

EMB. longitudine fere albuminis, inversus, lacteus. *Cotyl.* ovato-lanceolatæ, foliaceæ, in seminibus solitariis planæ, in geminatis autem carinatæ. *Rad.* teretiuscula, longa, supera.

*

a.) Racemus cum baccis integris. b.) Loculamenta gemina. c.) Semina dissepimento affixa. d.) Dissepimentum liberum, cum duabus cicatriculis, e quibus semina pendent. e. f.) Semina soluta. g.) Albumen transverse, & h.) Idem verticaliter sectum, cum figura & situ Embryonis.

DLXXVIII. AQUIFOLIUM. TOURN. *inst.* t. 371. Ilex. LINN. *gen.* 172.

Calyx quadridentatus. Cor. quadrifida rotata. Stam. quatuor. Ovar. superum. Stigmata quatuor sessilia. Bacca tetrapyrena.

AQUIFOLIUM spinosum. Tab. 92. fig. 7.

Aquifolium. CAM. *epit.* 84. BLAKW. *herb.* t. 205. OED. *flor. dan.* t. 508. HALL. *hist.* n. 667.

Ilex foliis ovatis acutis spinosis. LINN. *syst. veg.* 168.

PER. Bacca supera, carnosa, ovato globosa, nitida, coccinea, quatuor stigmatibus aridis atris coronata, tetrapyrena. Caro firma, flavescens, subfarinosa. Ossicula ovata, utrinque acuminata, rugosa, hinc convexa, inde angulata, unilocularia, monosperma, ossea.

REC.

Rec. nullum.

Sem. quatuor, oblonga, utrinque acuminata, ſubtriquetra, luteſcentia.

Int. ſimplex, tenuiſſimum, membranaceum, aridum, facile ſecedens.

Alb. ſemini conforme, carnoſum, albicans, intus fiſſura longitudinali ſubdiviſum.

Emb. minutiſſimus, globuloſus, niveus, inverſus, in ſupremo albumine hærens. *Cotyl.* breviſſimæ, craſſæ. *Rad.* obtuſa ſupera.

*

a. b.) Baccæ integræ. c.) Officulorum in bacca ſitus. d. D.) Officuli latus dorſale. e. E.) Ejusdem pars ventralis. F.) Officulum cum ſemine diſſectum. G. H.) Seminis facies anterior & poſterior. I.) Albumen verticaliter ſectum, cum ſitu Embryonis. K. L.) Embryo ſeparatus.

DLXXIX. BARYOSMA.

Flos .... Drupa ſupera baccata, putamine hiſpido uniloculari monoſpermo.

Baryosma Tongo. Tab. 93. fig. 1.

Ex ſeminario hort. Amſtelod.

Per. Drupa ſupera, baccata, ovato oblonga, ſuperne leviter acuminata, per ætatem pallide ſtraminea. Cuticula tenuis, glabra, nitida. Caro ſucculenta, pauca, per ætatem evaneſcens. Putamen figura & magnitudine drupæ, lapideum, craſſum, undique ſetis brevibus rigidis ſubfaſciculatis hiſpidum, uniloculare, evalve.

Rec. funiculus umbilicalis brevis e putaminis vaſis nutritiis oriundus atque ſemini ſub apice ſuo inſertus.

Sem. unicum, cavitate putaminis multo brevius & anguſtius, oblongum, lenticulari compreſſum, obſoletis rugis inſcriptum, atrum, ſplendens, graveolens.

Int. ſimplex, aridum, chartaceo-coriaceum, tenue, extus quaſi pinguedinoſum & aquæ contactum reſpuens, intus ſubferrugineum.

Alb. nullum.

Emb. ſemini conformis, inverſus, per ætatem, aut ab olei, quo ſcatet, copia melinus. *Cotyl.* ovato oblongæ, plano convexiuſculæ, extus obſoletæ rugoſæ. *Plum.* grandiuſcula, ex ſcapo longo, ancipiti, & foliis geminis pinnatis, tri-l. quadrijugis, cum impari. *Rad.* ovato acuminata, compreſſa, ſupera.

*

a.) Drupa integra, e majoribus, nam dantur dimidio minores. b.) Eadem, detracta cuticula, ut putaminis ſuperficies hiſpida in conſpectum veniat. c.) Putamen longitudinaliter apertum, cum ſemine in ſitu naturali. d.) Semen transverſe ſectum. e.) Embryo denudatus. f.) Radicula & plumula, magnitudine naturali. F.) Plumula ſeparata & aucta.

Semen valde oleosum est, ut sæpius materies alba butyracea inter cotyledones reperiatur; forti etiam & vellicante odore præditum est, quare Nicotianæ pulveri sternutatorio semina hæc addi solent.

DLXXX. PRUNUS. TOURN. *inst. t.* 398. LINN. *gen.* 260.

Calyx inferus quinquefidus. Cor. pentapetala. Stam. calycina viginti & plura. Ovar. superum. Styl. simplex. Drupa baccata, putamine glabriusculo, suturis prominulis.

PRUNUS domestica. Tab. 93. fig. 2.

Prunus damascena. BLAKW. *herb. t. 305.*

Prunus foliis serratis hirsutis ovato - lanceolatis, floribus longe petiolatis. HALL. *hist. n. 1079.*

Prunus pedunculis subsolitariis, foliis lanceolato - ovatis convolutis, ramis muticis. LINN. *syst. veg. 463.*

PER. Drupa supera, baccata, ovalis, altero latere paulo magis gibba atque stria depressa inscripta, cærulea, rorulenta. Caro flavescens, mollis. Putamen osseum, ovatum, utrinque acuminatum, lenticulari - compressum, obsolete scrobiculatum, uniloculare, cultro secundum suturas fissile. Sutura altera gibbosior, simplex, prominula, acuta; altera rectior, sulco medio bipartita, angusta, crenulata.

REC. funiculus umbilicalis filiformis, in proprio canali putaminis suturæ acutæ inscripto decurrens atque semini infra apicem suum insertus.

SEM. unicum, ovato - acuminatum, lenticulari - compressum, cavitate putaminis minus, e ferrugineo-rufescens s. cinnamomeum.

INT. duplex, utrumque membranaceum, tenue.

ALB. carnosum, album, tenuissimum, ut vix ullum, nisi circa radiculam embryonis.

EMB. semini conformis, inversus, lacteus. *Cotyl.* obovatæ, carnosæ, planoconvexæ. *Plum.* diphylla, compressa. *Rad.* incrassata, ovato - acuminata, supera.

*

a.) Drupa integra. b.) Putaminis in carne situs & figura. c.) Ejusdem valvula altera cum semine integro. d.) Albumen superne denudatum. e.) Idem verticaliter dissectum, cum embryone in situ. f.) Cotyledones separatæ. G.) Plumula cum radicula soluta & aucta.

DLXXXI. AMYGDALUS. TOURN. *inst. t.* 402. LINN. *gen.* 619.

Calyx inferus quinquefidus. Cor. pentapetala. Stam. calycina viginti & plura. Ovar superum. Styl. simplex. Drupa pubescens, baccata aut exsucca: putamine glabriusculo aut scrobiculato; suturis prominulis.

AMYG-

AMYGDALUS nana. Tab. 93. fig. 3.

Armeniaca persicæ foliis fructu exsucco. AMM. *ruth. 273. t. 30.*

Amygdalus foliis basi attenuatis. LINN. *syst. veg. 462.*

PER. Drupa supera, exsucca, rotundato-acuminata, turgide lenticularis, sessilis. Cortex coriaceus, per maturitatem altero latere dehiscens, extus tomentosus, albus; intus ferrugineus, cavernulosus. Putamen osseum, figura corticis, glabrum, bivalve: Sutura altera tenui, angustiore; altera incrassata, latiore; utraque integerrima, glabra.

REC. funiculus umbilicalis filiformis, in canali proprio suturæ crassioris ad seminis apicem adscendens.

SEM. unicum, ovato-rotundatum, supra acuminatum, turgide lenticulare, pallidum, venis rufescentibus pictum.

INT. duplex: utrumque membranaceum, interioris superficie interna carnosa, alba.

ALB. nullum, præter laminam tenuissimam carnosam integumenti interni.

EMB. semini conformis, inversus, lacteus. *Cotyl.* subhemisphæricæ, carnosæ. *Plum.* diphylla, foliolis ovato acuminatis conduplicatis. *Rad.* brevis, conica, supera.

a.) Drupa integra. b.) Putamen, altera corticis valvula reflexa, denudatum, integrum. c.) Valvulæ putaminis apertæ, cum semine in situ. d.) Integumentum seminis internum superne denudatum. e.) Embryo denudatus. f.) Cotyledones separatæ. F.) Radicula & Plumula aucta.

Uti certi inter Padum, Cerasum, Armeniacam & Prunum non dantur limites, ita nec inter Amygdalum & Prunum verum datur discrimen genericum. Sola differentia, eaque satis frivola, consistit in pubescentia corticis drupæ: nam pori putaminis, in A. *nana* & in nonnullis ipsius A. *communis* varietatibus plane desunt.

DLXXXII. OLEA. TOURN. *inst. t.* 370. LINN. *gen.* 20.

Calyx quadridentatus. Cor. monopetala quadrifida. Stam. duo. Ovar. superum, biloculare. Styl. simplex apice bifidus. Drupa baccata, putamine osseo, plerumque uniloculari, monospermo.

OLEA europæa. Tab. 93. fig. 4.

Olea. DOD. *pempt. 821.* BLAKW. *herb. t. 199.* bene. — *sylvestris.* BLAKW. *t. 213.*

Olea foliis lanceolatis. LINN. *syst. veg. 57.*

PER. Drupa supera, baccata, elliptico-globosa, lutescenti-viridis, demum nigra. Caro duriuscula, crassa, glauca. Putamen osseum, ovato-oblongum,

gum, utrinque acuminatum, ſuperne ad apicem duobus callis oblongis lateralibus notatum; cetera obſoletiſſime rugoſum, craſſum, biloculare: Loculamento altero ſæpiſſime obliterato; altero ſolo fertili atque intus cruſta cartilaginea lævigatiſſima veſtito.

REC. filiforme, e fundo loculamenti oriundum & ejusdem parieti adnatum, ſurſum ad ſemen pergens, cujus cicatriculæ umbilicali mox infra apicem inſeritur.

SEM. unicum, altero ſcil. conſtanter abortiente, oblongum, teretiuſculum, deorſum acuminatum, paulo infra verticem cicatricula umbilicali notatum, pallide gilvum aut ſtramineum.

INT. ſimpliciſſimum, tenuiſſimum, membranaceum.

ALB. ſemini conforme, amygdalino-carnoſum, oleoſum, album.

EMB. longitudine albuminis, inverſus, luteus. *Cotyl.* ſubfoliaceæ, cordato-lanceolatæ, verſus apicem flexuoſæ. *Rad.* teretiuſcula, ſupera.

*

a.) Drupa integra. b.) Putamen ſeparatum, ſub apice duobus callis α. α.) notatum. c.) Idem transverſe ſectum, cum altero loculamento obliterato. d.) Idem, cum altero loculamento penitus deleto, & ſubſtantia oſſea fibris capillaribus ligneis perforata. e.) Seminis pars ſuperior denudata, cum cicatricula umbicali. β.). f.) Embryo in albumine verticaliter diſſecto. g.) Idem ſolutus.

DLXXXIII. MURRAYA. LINN. *gen.* 1341.

Calyx monophyllus, brevis, quinquefidus. Cor. pentapetala. Nectar. campanulatum, ovarium cingens. Stam. decem. Ovar. ſuperum. Styl. ſimplex: ſtigmate capitato pentagono. Bacca exſucca, unilocularis monoſperma.

MURRAYA exotica. Tab. 93. fig. 5.

Camunium japonicum. RUMPH. *amb.* 5. *p.* 29. *t.* 18. *f.* 2.

Marſana buxifolia. SONNERAT. *voy. ind.* 2. *p.* 245. *t.* 139.

Murraya exotica. LINN. *ſyſt. veg.* 398.

Buis de chine. A Sereniſſ. Princ. CAROLINA March. Bad.

PER. Bacca exſucca, ſupera, globoſa, brevi acumine terminata, punctis elevatis aut tuberculis miliaribus obſolete ſcabrata, coriacea, tenuis, unilocularis.

REC. nullum; ſemen fundo baccæ affixum & cum cuticula ſua undique cohærens.

SEM. unicum, magnitudine fere baccæ, ſubgloboſum, fibris mollibus breviſſimis, appreſſis undique contectum, albidum aut pallide ſtramineum.

INT. ſimplex, chartaceum, tenue, facile ſecedens, baſi interna lata area chalazina, caſtaneo fuſca notatum.

ALB. nullum.

EMB.

Emb. ſemini conformis, inverſus, pallide viridis, ad baſin mamilla depreſſiuſcula in altera cotyledone inſignitus. *Cotyl.* rotundatæ, carnoſæ, plano convexæ inæquales: altera minore tenuiore; altera craſſiore & ad baſin mamilla inſignita. *Rad.* teretiuſcula, alba, ſupera, intra cotyledones latens.

*

a.) Bacca integra. b. B.) Ejus cortex ad medium uſque detractus. c. C.) Semen denudatum. d.) Idem transverſe ſectum, inæqualem cotyledonum craſſitiem oſtendens. e. f.) Embryo denudatus cum mamilla ſua, craſſiori cotyledoni impreſſa. g. h.) Cotyledones ſeparatæ.

Propter ſitum chalazæ excentricum ſuſpicor ovarium immaturum eſſe biloculare aut diſpermum.

DLXXXIV. EPACRIS. Linn. *gen.* 1369.

Calyx pentaphyllus perſiſtens, foliolis lanceolatis acuminatis erectis: duobus interioribus anguſtioribus. Cor. hypocrateriformis, tubo laxo longitudine calycis: Limbus patens, quinquepartitus, æqualis, tubo duplo brevior. Nectar. Squamæ quinque, baſin ovarii cingentes, oblongæ, truncato-emarginatæ, ovario breviores. Stam. quinque, brevia, fauci corollæ inſerta. Ovar. ſuperum. Styl. filiformis: ſtigmate capitato angulato. Capſula quinquelocularis: loculamentis polyſpermis. Ex ſchedis Solandri.

Epacris frondoſa. Tab. 94. fig. 1.

Ardiſia frondoſa. Soland. *mſ.*

Epacris arborea, foliis ſubulatis vaginantibus, racemis erectis, floribus oppoſitis? Linn. *ſyſt. veg.* 198.

Ex herbario Bankſiano.

Per. Capſula ſupera, ſubturbinata, rotundato-pentagona, quinquelocularis, quinquevalvis. Diſſepimenta medio valvularum inſerta atque ſulcis capſulæ externis depreſſis reſpondentia.

Rec. in ſingulo loculamento ſingulum, liberum, oblongum, ex tereti-compreſſiuſculum, pedunculo curvo ex axi fructus oriundum, atque altera ſua extremitate deorſum pendulum, ſeminibus undique contectum.

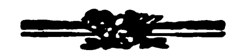
Sem. plura, minutula, lineari oblonga, utrinque attenuata, ruſeſcentia.

Int. ſimplex, membranaceum, tenue.

Alb. ſemini conforme, carnoſum, aqueo pallidum, tenue.

Emb. oblongus, inverſus, albus. *Cotyl.* lineares, foliaceæ. *Rad.* teretiuſcula, ſupera, ſ. relative centripeta.

a. A.) Flos



*

a. A.) Flos naturali & aucta magnitudine. b. B.) Capsula integra, calyci maturo imposita. C.) Ejus sectio transversalis. D. E.) Receptacula in situ naturali & soluta, cum seminum insertione. F.) Semina separata & aucta. G.) Semen transverse, & I.) Idem longitudinaliter dissectum, cum situ & figura embryonis.

DLXXXV. ARDISIA.

Calyx pentaphyllus, foliolis ovatis concavis persistentibus. Cor. hypocreteriformis, marcescens. Tubus laxus, calyce longior. Limbus brevis quinquepartitus. Nectar. Squamulæ quinque oblongæ, basi ovarii appressæ. Stam. quinque, brevissima, fauci corollæ inserta. Ovar. subrotundum superum. Styl. filiformis, stigma simplex. Bacca corticata, exsucca quinquelocularis. Loculamenta dispermia. Ex schedis SOLANDRI.

Differt ab Epacri: Stigmate simplici; pericarpio baccato; seminibus geminatis.

ARDISIA acerosa. Tab. 94. fig. 2.

Stiphelia acerosa. SOLAND. *mss.*

Epacris arborea, foliis sparsis linearibus acutis patentibus sessilibus, racemis cernuis, floribus alternis. LINN. *syst. veg. 198.*

Ex herbario Banksiano.

PER. Bacca supera, parva, exsucca, sphærica, stylo brevi subulato terminata. Cortex coriaceus, tenuis, niger. Caro fungosa, solidiuscula, alba, quinquelocularis.

REC. in singulo loculamento singulum, filiforme, breve, altera extremitate axi fructus insertum; altera, duo semina pendula sustinens.

SEM. geminata, parvula, ovata, sursum attenuata, plano-convexa, rufescentia.

INT. simplex, membranaceum, tenue.

ALB. nullum.

EMB. semini conformis, inversus, albus. *Cotyl.* ovatæ, carnosæ, tenues. *Rad.* brevis supera.

*

a. A. b. B.) Bacca integra, à superiore atque inferiore parte spectata. c.) Cortex ad dimidium resectus & caro fungosa denudata. D.) Bacca transverse secta. E.) Seminum in loculamentis situs. f. F.) Semina geminata e funiculo umbilicali pendula. G.) Eadem transverse secta. H.) Embryo denudatus.

Embryonem non satis distincte vidi, quare figura ejus (H), dubia & forsan albumini tribuenda.

DLXXXVI. COM-



DLXXXVI. COMMERSONIA. Linn. *gen.* 1380.

Calyx monophyllus quinquepartitus. Cor. pentapetala, calyci inserta: petalis basi dilatatis. Nectarium decempartitum: laciniis alternis lanceolatis; alternis filiformibus villosis. Stam. quinque. Ovar. superum, globosum. Styl. quinque, stigmatibus globosis. Capsula setis mollibus echinata, quinquelocularis.

Commersonia echinata. Tab. 94. fig. 3.

Dasypogon. Soland. *mss.*

Commersonia. Linn. *syst. veg.* 300.

Ex herbario Banksiano.

Per. Capsula supera, subglobosa, corticata, pentacocca, quinquevalvis. Cortex coriaceus, undique setis mollibus villosis echinatus, apice quinquefariam dehiscens. Cocculi quinque, obovati, deorsum angustati, ossei, hinc gibbi, inde angulati, ex dorso semibiloculares, bivalves: valvulis cocculorum contiguorum inter se conferruminatis & dissepimenta capsulæ propria formantibus.

Rec. nullum, præter angulum loculamentorum centralem.

Sem. in singulo loculamento gemina, ovato-oblonga, supra paulo crassiora, levissime compressa, rubro ferruginea, in vertice autem nigricantia, incomplete arillata.

Arillus membranaceus, tenuissimus, albicans, lacerus, umbilico seminis affixus, ejusque totam partem ventralem, non autem dorsalem, obtegens.

Int. duplex: *exterius* coriaceum, crassum, duriusculum; *interius* membranaceum, tenue.

Alb. semini conforme, carnosum, pallidum.

Emb. longitudine fere seminis, erectus, lutescens. *Cotyl.* ovatæ, subfoliaceæ, planæ. *Rad.* teretiuscula, cotyledonibus brevior, infera.

*

a. b.) Capsula integra & dehiscens. c. d.) Cocculus separatus clausus a latere & a parte ventrali spectatus. e.) Idem transverse sectus, a dorso spectatus. f.) Semina cum arillo. G.) Semen naturali majus, excusso arillo. H.) Ejusdem sectio transversalis. I.) Embryonis, in semine verticaliter secto, figura atque situs.

DLXXXVII. ROYENA. Linn. *gen.* 555.

Calyx urceolatus, quinquedentatus, persistens. Cor. monopetala, limbo quinquefido revoluto. Stam. decem. Ovarium superum globosum. Styl. duo simplices. Bacca calyce vestita, quadrilocularis. Sem. solitaria, cartilaginea.

Royena



ROYENA lucida. Tab. 94. fig. 4.

Staphylodendrum africanum sempervirens, foliis splendentibus. COMM. *hort. amst.* 1. *p.* 187. *t.* 96.

Staphylodendrum africanum folio singulari lucido. HERM. *parad. t.* 232.

Royena foliis ovatis scabriusculis. LINN. *syst. veg.* 410.

A Cl. HERMANNO Prof. Argentor.

PER. Bacca calyce persistente coriaceo lacero & intus striato vestita, carnosa, globosa, glabra, superne rubra, inferne pallida, quadrilocularis. Caro firma, albicans, fere ut in malis. Loculamenta, pulpa vitreo pellucida repleta, nec ulla membrana propria vestita: duobus sæpe abortientibus, compressis, lunatis.

REC. nullum: semina gelatina involuta atque apici dissepimentorum affixa.

SEM. solitaria, & in universum quatuor, aut duo: illa oblonga, subtriquetra; hæc, elliptica, plano-convexa, glabra, sublucida, gilva, umbilico in vertice notata, atque ex hoc ipso ducta per dorsum atque ventrem linea depressa insignita.

INT. simplex, tenue, membranaceum, albumini pertinacissime adnatum.

ALB. semini conforme, cartilaginosum, durissimum, album, superne umbilico seminis tubuloso profundiuscule perforatum.

EMB. longitudine dimidii albuminis, incurvus, inversus, niveus. *Cotyl.* ellipticæ, tenuissimæ, incumbentes, cum dorso seminis parallelæ. *Rad.* teretiuscula, longa, supera.

*

a. b.) Bacca integra, tecta & denudata. c.) Eadem transverse secta, cum duobus seminibus in situ naturali. d.) Ejusdem loculamenta quatuor, quorum duo lunata, sterilia. e. f.) Seminis latus dorsale atque ventrale, utrumque stria longitudinali inscriptum. g.) Albumen transverse sectum. h.) Ejusdem sectio longitudinalis, cum umbilici fistula atque embryonis situ. i. l.) Embryo separatus.

Commelini figura fructus id inprimis peccat, quod baccam repræsentet nimis parvam atque apice instructam; sed semina quaterna recte se habent. Pellicula propria, quam seminibus tribuit, nihil aliud esse potest, quam exsiccata loculamentorum gelatina. Linnæi descriptio fructus, ad istam figuram concinnata, tota erronea est.

DLXXXVIII. CALLICARPA. LINN. *gen.* 135.

Calyx monophyllus quadridentatus. Cor. monopetala quadrifida. Stam. quatuor. Ovar. superum. Styl. simplex. Bacca unilocularis tetrasperma.

CALLICARPA americana. Tab. 94. fig. 5.

Anonymos baccifera verticillata, folio molli & incano. PLUK. *phyt. t.* 136. *f.* 3.

Frutex

Frutex baccifer verticillatus foliis ſcabris latis dentatis & conjungatis. CATESB. *carol.* 2. *t.* 47.

Callicarpa foliis ſerratis ſubtus tomentoſis. LINN. *ſyſt. veg.* 153.

PER. Bacca ſupera, magnitudine piſi minoris, globoſa, pulpoſa, primum rubra, denique atro-purpurea, unilocularis.

REC. nullum; ſemina fundo baccæ affixa.

SEM. quatuor, oſſea, elliptica, hinc convexa, inde leviter concava, pallida.

INT. duplex: exterius cruſtaceum, durum, nucleo latius; interius membranaceum, tenue, luteſcens.

ALB. ovato-oblongum, compreſſum, ſemine anguſtius, tenue, carnoſum, aqueo-pallidum.

EMB. longitudine fere albuminis, erectus, lacteus. *Cotyl.* oblongæ, carnoſæ, planiuſculæ. *Rad.* ſubulata, cotyledonibus brevior, infera.

*

a.) Bacca integra. B.) Semina ſuperne denudata. C.) Baccæ unilocularis ſectio transverſa. d. D.) Seminis latus dorſale convexum. e. E.) Ejusdem pars ventralis ſubconcava. F.) Idem transverſe ſectum. G.) Albumen integrum. H. I.) Embryo intra albumen & ſolutus.

Baccas tantum mutilas obtinui, quare de vero embryonis ſitu in hac ſpecie non certus ſum.

CALLICARPA tomentoſa. ibid.

Callicarpa foliis integerrimis lanatis. LINN. *ſyſt. veg.* 153.

Illa. Zeylonens. E collect. ſem. hort. lugdb.

Bacca parva, magnitudine grani piperis, atra, ſtigmate pallido terminata, calyce albo-tomentoſo, orbiculato, ſubedentulo aut obſoletiſſime quadridentato, patentiſſimo excepta, unilocularis (c.), tetraſperma. Semina (d. D. E.) oſſea, ovata, hinc convexa, inde cum ſulco elevato obſoleto concava. Albumen (f. G.) ſemine multo minus, triquetrum, ſubpellucidum. Embryo (H.) certiſſime erectus, albus.

DLXXXIX. STERIPHA. BANKS.

Calyx quinquepartitus perſiſtens. Cor. monopetala infundibuliformis. Tubus cylindraceus calyce brevior. Limbus quinquepartitus, laciniis oblongo-lanceolatis obtuſiuſculis. Stam. quinque, tubo corollæ intra ſinus inſerta. Ovaria duo ſupera, plano-convexa. Styl. duo filiformes, ſtigmatibus magnis capitato-peltatis concavis. Capſulæ duæ. Ex ſchedis SOLANDRI.

STERIPHA reniformis. Tab. 94. fig. 6.

Steripha reniformis. SOLAND. *mſs.*

Ex herbario Bankſiano.

Per. Utriculi duo ſuperi, membranacei, plano-convexi, villoſi, breviſſime pedicellati, ſemen laxe cingentes, nec dimittentes.

Rec. nullum; ſemen baſi affixum.

Sem. ſolitaria, ſubgloboſa, ad umbilicum puncto excavato notata, nigricantia.

Int. duplex: *exterius* cruſtaceum, durum, craſſum, fragile; *internus* membranaceum, pallidum.

Alb. tenuiſſimum, ut in ſicco ſemine vix ullum appareat, ſed ab aqua mutatur in gelatinam vitreo pellucidam, ſubviridulam, embryonem involventem & ejus plicis interjectam.

Emb. magnitudine fere ſeminis, dicotyledoneus, contortuplicatus, erectus, albus. *Cotyl.* foliaceæ, tenuiſſimæ, diverſimode & anfractuoſe contortuplicatæ. *Rad.* teretiuſcula, ſubſpiralis, infera.

*

a. A. B.) Calyx fructifer. B. c.) Utriculi coadunati. D.) Utriculus ſeparatus integer a latere ſuo plano ſpectatus. E.) Idem diſſectus. f. F.) Semen integrum. G. H.) Idem transverſaliter & longitudinaliter diſſectum, cum plicis & convolutionibus embryonis obiter expreſſis, quia penicillo ad naturam delineari nequeunt.

Poſt Opercularium, hæc una ex ſingulariſſimis orbis antarctici plantis eſt. Habitu ſuo externo refert Sibthorpiam *europæam*; at partium fructificationis numero, proxime ad Schreberam accidit!

DXC. DIOSMA. Linn. *gen.* 272.

Calyx quinquepartitus. Cor. pentapetala. Nectar. quinque ovario impoſita. Stam. quinque. Ovar. ſuperum, angulatum. Styl. ſimplex. Cocculi tres ad quinque elaſtici coaliti. Semina ſolitaria.

Diosma hirſuta. Tab. 94. fig. 7.

Spiræa africana odorata, foliis piloſis. Comm. *rar.* 3. *t.* 3.

Dioſma foliis linearibus hirſutis. Linn. *ſyſt. veg.* 238.

Per. Capſula ſupera, compoſita ex cocculis quinque elaſticis ad axem inter ſe coalitis. Cocculi oblongi, compreſſiuſculi, transverſim obſolete rugoſi, ſupra in roſtrum ſubulatum deſinentes, extus nigro fuſcæ, intus membrana cartilaginea alba elaſtica veſtitæ, uniloculares, ſutura interiore elaſtice dehiſcentes.

Rec. nullum; ſemina ope umbilici fungoſi cocculis ſub roſtro affixa.

Sem. ſolitaria, oblonga, turgide lenticularia, glaberrima, nitida, atra, *umbilico* albo, lineari, fungoſo, ad latus internum ſub apice notata.

Int. duplex: *exterius* cruſtaceum, tenue, fragile; *interius* membranaceum pallidum, ad baſin chalaza fuſca parva notatum.



ALB. carnosum, pallidum, tenue.

EMB. magnitudine fere seminis, inversus, albus. *Cotyl.* oblongæ, carnosæ, plano-convexæ. *Rad.* tubercularis, parva, supera.

*

a.) Fructus integer. b.) Idem transverse sectus. c.) Cocculus separatus. d. e.) Membrana cocculi elastica. f. F.) Semen separatum integrum. G.) Idem transverse sectum. H.) Embryonis figura & situs intra albumen.

DXCI. THEA. LINN. *gen.* 668.

Calyx penta-l. hexaphyllus. Cor. penta-l. enneapetala. Stam. numerosa. Ovar. superum triloculare: ovulis in singulo loculo quaternis aut senis. Styl. unicus. Capf. trilocularis trisperma.

THEA viridis. Tab. 95. fig. 1.

Thea, frutex folio cerasi, flore rosæ sylvestris, fructu uni, bi- & ut plurimum tricocco. KÆMPF. *amoen. p. 505. t. 506.*

Thee sinensium. BREYN. *ic. p. 17. t. 3.* BLAKW. *herb. t. 351. 352.*

Thea floribus enneapetalis. LINN. *syst. veg. 496.*

PER. Capsula supera coriacea, nunc simpliciter globosa, nunc ex duobus, & frequentissime, ex tribus globis quasi conflata, trilocularis, trivalvis; extus fumosa & punctis callosis dissitis conspersa.

REC. nullum; semina angulo loculamentorum centrali affixa.

SEM. in maturo fructu solitaria, grandia, globose angulata, nucamentacea, spadicea, *Umbilico* rotundato, amplo, clauso in latere interno notata.

INT. duplex: *exterius* crustaceum, crassiusculum, durum, fragile; *interius* membranaceo-coriaceum, vasis ramosis impressis reticulatum, fere instar Nucis moschatæ, fusco-ferrugineum.

ALB. nullum.

EMB. semini conformis, in adulto fructu gilvus. *Cotyl.* crassæ, plano-convexæ, gibbæ, extus ab impressionibus vasorum rugatæ, amygdalino carnosæ, oleosæ, fragiles. *Rad.* brevis, crassa, subcylindrica, intra cotyledones latens, centripeta.

*

a. b. B.) Ovarium immaturum integrum. C.) Idem dissectum cum ovulorum insertione. d. e.) Capsula matura integra & dehiscens. f.) Semen separatum integrum. g.) Ejusdem nucleus ad dimidium resectus & denudata seminis membrana reticulato-rugosa. h.) Embryo denudatus. i.) Cotyledones separatæ, cum Radicula media.

DXCII. CEDRELA. LINN. *gen.* 277.

Calyx quinquedentatus. Cor. pentapetala, receptaculo proprio quinquangulari inserta. Stam. quinque. Ovar. superum. Styl. simplex; stigmate capitato. Capsula lignosa, quinquelocularis. Semina imbricata, deorsum alata.

CEDRELA odorata. Tab. 95. fig. 2.

Cedrus barbadensium, alatis fraxini foliis. PLUK. *phyt. t. 157. f. 1.*

Cedrela foliis pinnatis, floribus laxe racemosis, ligno levi odorato. BROWN. *jam. 158. t. 10. f. 1.* c. ic. fructus immaturi.

Cedrela floribus paniculatis. LINN. *syst. veg. 241.*

A Cl. STORR. Prof. Tubing. & semina matura a Cl. STEUDEL. Essling.

PER. Capsula supera, e lignoso pedunculo continuata & ipsa lignosa, fusca, pallidis maculis irregularibus undique conspersa & quasi leprosa, intus rufescenti spadicea, quinquelocularis, quinquevalvis: Valvulis ab apice dehiscentibus, basi autem persistentibus, nequaquam caducis.

REC. lignosum, maximum, rufescenti-spadiceum, glabrum, inferne ventricosum, pentagonum; superne profunde angulatum, quinque alatum atque infra apicem areolis quinque oblongis fungosis pallidis notatum, quibus ipsi seminum umbilici gemina serie inseruntur.

SEM. numerosa, deorsum imbricata, compressa, difformia: *suprema* elliptica, *media* oblongo ovata, *infima* ovato lanceolata; omnia superne nucleo dotata, inferne in alam membranaceam desinentia, e ferrugineo-cinnamomea.

INT. simplex, membranaceum, tenue, ad nuclei sedem spongiosum, incrassatum, fuscum.

ALB. ovatum, carnosum, compressum, tenue, album, tetro odore alliaceo imbutum.

EMB. magnitudine fere albuminis, ejusdemque odoris, inversus, lacteus. *Cotyl.* foliaceæ, tenues, ellipticæ. *Rad.* brevis, supera.

*

a.) Capsula dehiscens. b.) Receptaculum lignosum. c.) Areolæ quibus semina affiguntur. d. e. f.) Semina triplicis formæ. g.) Albumen denudatum. h.) Embryo solutus.

TRAPA. Conf. Vol. 1. p. 127.

TRAPA bicornis. Tab. 95. fig. 3.

Siliqua fusca chinensis &c. BURM. *ic. Plum. p. 56. t. 67. fig. infima.*

Trapa nucibus bicornibus. LINN. *syst. veg. 162.*

E museo Storriano.

Nux

Nux coriaceo-lignoſa, nigro fuſca, inverſe pyramidata, rhombeo-tetragona; inferne coſtis atque ſulcis elevatis, ramoſis, ocellatis atque varie inter ſe confluentibus pulchre areolata; ſuperne capitulo tetragono, radiatim ſtriato atque rotundo foramine pertuſo terminata; ad utrumque vero latus craſſiſſimo cornu, horizontaliter patente atque modice recurvo armata. Loculamentum unicum, nucis corpori, ſua forma reſpondens. Nucleus defuit.

DXCIII. CELASTRUS. LINN. *gen.* 270.

Calyx quinquefidus. Cor. pentapetala. Stam. quinque. Ovar. ſuperum. Stylus ſimplex: ſtigmate trifido. Capſula trilocularis. Semina arillo colorato tecta.

CELASTRUS pyracanthus. Tab. 95. fig. 4.

Lycium æthiopicum, pyracantha folio. COMM. *hort. amſt.* 1. *p.* 168. *t.* 84.

Alaternus ſempervirens africana, foliis lucidis, ſpinoſa. PLUK. *phyt. t.* 126. *f.* 2. 3.

Celaſtrus ſpinis nudis, ramis teretibus, foliis acutis. LINN. *ſyſt. veg.* 237.

PER. Capſula ſupera, obovata, apice acuminata, triquetra, triſulca, extus rufeſcenti ferruginea, intus pallide ſtraminea, trilocularis, apice trifariam dehiſcens, baſi integra. Diſſepimenta valvularum ſulcis mediis depreſſis reſpondentia.

REC. nullum; ſemina margini centrali diſſepimentorum brevibus funiculis umbilicalibus affixa.

SEM. pauca, quatuor circiter in ſingulo loculamento, e quibus vix duo adoleſcunt, ovata, verſus umbilicum attenuata, fuſca, arillata.

Arillus membranaceus, mollis, coccineus, a parte umbilico oppoſita pervius: ore quadrifido inæquali.

INT. ſimplex, membranaceum, tenue.

ALB. ſemini conforme, carnoſum, album, fragile.

EMB. longitudine fere albuminis, lacteus. *Cotyl.* cordato-ellipticæ, foliaceæ, obſoletiſſime in medio concavæ. *Rad.* brevis, teretiuſcula, centripeta.

*

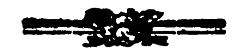
a.) Capſula integra & dehiſcens. b.) Ejus ſectio transverſalis. c.) Semen arillo veſtitum. d.) Idem denudatum. E.) Albumen transverſe ſectum. F.) Ejuſdem ſectio longitudinalis cum Embryone.

CELASTRUS ſcandens. ibid.

Evonymoides canadenſis ſcandens, foliis ſerratis. ISN. *act. gall.* 1716. *edit. germ. p.* 652. *t.* 30.

Celaſtrus inermis, caule volubili. LINN. *ſyſt. veg.* 237.

Capſula



Capſula ſphærica (a), tri-l. quadrilocularis, totidemque valvis: valvis (bb) per maturitatem horizontaliter patentibus, extus e viridi luteſcentibus, intus unacum diſſepimentis membranaceis, albis. Arilli membranacei, molles, miniati. Semina (c. d.) ovata, utrinque attenuata, compreſſiuſcula, plano-convexa (E.), ferruginea. Albumen & Embryo (E. F.), ut in præcedenti.

Arilli in omnibus meis ſpeciminibus vermibus adroſi erant, ut eorum aperturam certo definire non auſim. Cetera genus totum expungendum & cum Evonymo ſociandum videtur; quia nulla idonea nota characteriſtica ab hoc differt, atque loculamentorum aut valvularum numerus, extra Carpologiæ ambitum, vix ullius momenti ſit.

DXCIV. TRICHILIA. Linn. *gen.* 528.

Calyx quinquedentatus. Cor. pentapetala. Nectar. cylindricum tubuloſum, ore Antheras decem gerens. Ovar. ſuperum. Stylus brevis: ſtigmate tridentato. Capſula trilocularis. Semina ſolitaria, pendula.

Trichilia hirta. Tab. 95. fig. 5.

Evonymus caudice non ramoſo, folio alato, fructu rotundo tripyreno. Sloan. *hiſt. jam.* 2. *p.* 103. *t.* 210. *f.* 2. 3.

Trichilia foliis pinnatis ſubhirſutis. Linn. *ſyſt. veg.* 399.

Ex herbario Bankſiano.

Per. Capſula ſubgloboſa, rotundato trigona, trilocularis, apice trifariam dehiſcens, baſi integerrima, poſt dehiſcentiam horizontaliter patens.

Rec. nullum; ſemina diſſepimentorum margini centrali affixa & ex eo pendula.

Sem. ſolitaria, aut rariſſime geminata, ovata, ſuperne roſtellata, ſubbaocata, coccinea.

Int. ſimplex, membranaceo carnoſum, tenue, in roſtrum molle productum, coloratum, arctiſſime nucleum complectens, nequaquam arillatum.

Alb. nullum.

Emb. magnitudine ſeminis, elliptico-globoſus, inverſus, melinus. *Cotyl.* carnoſæ, craſſæ, dimidiato-ovatæ. *Rad.* minutiſſima, puncticularis, ſupera.

*

a. b.) Capſula integra & dehiſcendo horizontaliter explanata. c.) Eadem transverſim ſecta. d.) Semina ſeparata. e.) Integumentum ſeminis carnoſum reſectum & nucleus ſuperne denudatus. f.) Seminis ſectio transverſalis. g. h.) Embryo denudatus.



Trichilia trifolia. ibid.

Trichilia foliis ternatis. Jacq. *hist. amer. 129. t. 82.* Linn. *syst. veg. 399.*

Ex herbario Banksiano.

Capsula sphærica (i.), punctis pallidis super fundo fusco picta, trilocularis, trivalvis (k). Semina (l.) solitaria, filiformi-caudata, hinc gibba, inde angulata, basi areola fusca notata, simplici cuticula molli, in meis spadicea, in probe maturis autem coccinea, tecta, neutiquam baccata. Nucleus defuit.

DXCV. PEGANUM. Linn. *gen.* 601. Harmala. Tourn. *inst. t.* 133.

Calyx pentaphyllus, aut nullus. Cor. pentapetala. Stam. quindecim. Ovar. superum. Styl. simplex, stigmate triquetro. Caps. trilocularis, trivalvis polysperma.

Peganum Harmala. Tab. 95. fig. 6.

Harmala. Dod. *pempt. 121.* Blakw. *herb. t. 310.*

Peganum foliis multifidis. Linn. *syst. veg. 445.*

Per. Capsula trigono globosa, apice leviter umbilicata, trisulca, trilocularis, trivalvis. Dissepimenta medio valvularum adnata, sulcis externis depressis respondentia.

Rec. nullum, præter marginem dissepimentorum centralem incrassatum, cui semina in situ horizontali affixa.

Sem. plurima, oblonga, subulata l. angulata, versus umbilicum attenuata, spadiceo-fusca, minutissime scrobiculato reticulata.

Int. duplex: *exterius* subspongiosum, tenue; *interius* membranaceum, superficie sua interna carnosum, album.

Alb. nullum, nisi carnosam integumenti interni laminam velis.

Emb. magnitudine fere seminis, luteus. *Cotyl.* oblonga, carnosa, compressa. *Rad.* tereti-acuminata, longiuscula, centripeta.

*

a.) Capsula integra. b.) Eadem dissecta. c.) Valvula cum seminum insertione. d. D.) Semina separata. E) Semen transverse, & F.) Idem longitudinaliter dissectum, cum forma & situ Embryonis.

DXCVI. CODON. Linn. *gen.* 1285.

Calyx decempartitus persistens. Cor. campanulata, limbo decempartito. Nect. squamulæ decem conniventes, receptaculum tegentes. Stam. decem. Ovar. superum.



ſuperum. Styl. ſimplex, compreſſus, apice bifurcatus. Capſula bilocularis. Semina papillis mollibus echinata.

CODON aculeatum. Tab. 95. fig. 7.

Codon. LINN. *ſyſt. veg. 397.*

Ex herbario Bankſiano.

PER. Capſula calycis perſiſtentis laciniis linearibus, carinatis, aculeolatis conniventibus comprehenſa, ovato-acuminata, ſtylo compreſſo bifurcato terminata, & ex eo ſutura acuta utrinque inſcripta, cetera glabra, bilocularis, bivalvis. Diſſepimento valvis contrario, ad axem bifido & ſpongioſe incraſſato.

REC. nullum, præter diſſepimenti ſubſtantiam verſus axem inſigniter incraſſatam & quaſi rhombeo-quadrangulam.

SEM. numeroſa, parva, varie angulata, rutilo-ſanguinea atque papillulis mollibus ejusdem coloris undique contecta.

INT. ſimplex carnoſum, tenue, papilliferum, albumini arcte adnatum.

ALB. ſemini conforme, ſabuloſo-carnoſum, durum, in medio glaucum, verſus peripheriam colore ſanguineo ſuffuſum.

EMB. longitudine fere albuminis, filiformis, incurvus, niveus. *Cotyl.* breviſſimæ. *Rad.* longiſſima, centripeta.

*

a.) Capſula calyce tecta. b.) Eadem denudata. c.) Ejusdem ſectio transverſalis. d. D.) Semina ſeparata. E.) Albumen longitudinaliter diſſectum, cum ſitu embryonis. F.) Embryo ſolutus & inſigniter auctus.

IXORA. Conf. Vol. 1. p. 177.

IXORA alba. Tab. 95. fig. 8.

Bemſchetti. RHEED. *mal. 2. p. 19. t. 14.*

Jasminum indicum, folio lauri, inodorum umbellatum. PLUK. *phyt. t. 109. f. 2.*

Ixora foliis lanceolato ovatis, floribus faſciculatis LINN. *ſyſt. veg. 153.*

Bacca didyma, transverſe latior quam craſſa, calyce perſiſtente quadridentato coronata (a.), carnoſa, tenuis, bilocularis (b.), rubra. Receptaculum ex diſſepimento oriundum (b.) pulpoſum, ſeminis cavitatem replens. Semina ſolitaria (b. c. d.), hemiſphærico bullata (e), melina. Integumentum ſimplex, membranaceum, non arcte adnatum. Albumen caſeoſum, molle, albicans, per ætatem rancidiſſimum. Embryo dorſalis (f. G.), dimidio albumine paulo longior. Cotyledones cordatæ, transverſim latiores. Radicula curvata, anceps ſ. a latere compreſſa, purpuraſcens infera.

DXCVII. SWIE-

DXCVII. SWIETENIA. LINN. *gen.* 521.

Calyx quinquefidus. Cor. pentapetala. Nectar. cylindricum tubulosum; ore Antheras decem gerens. Ovarium superum quinqueloculare. Styl. simplex, stigmate capitato plano. Capsula matura unilocularis quinquevalvis. Semina imbricata sursum alata.

SWIETENIA Mahagone. Tab. 96.

Arbor foliis pinnatis nullo impari: nervo ad latus. CATESB. *carol.* 2. *t.* 81?

Swietenia. LINN. *syst. veg.* 399.

A *Phil.* MILLERO chelseano.

PER. Capsula grandis, lignosa, ovata, sursum angustata, unicolor & rufescenti fumosa, prope verticem quinquelocularis, cetera vero ample unilocularis, quinquevalvis. Valvulæ crassæ, a basi dehiscentes, caducæ, intus lamina coriacea, crassa, flexili, ipsis magnitudine ex asse æquali vestitæ.

REC. centrale, liberum, lignosum, pentagonum, e basi angustiore sursum valde ampliatum & incrassatum, ad apicem vero iterum attenuatum & in singulo pyramidis latere gemina minimarum cicatricularum serie notatum, quibus semina inserta sunt.

SEM. numerosa, in quinque fasciculos collecta, deorsum imbricata, compressa, e luteo rufescentia aut cinnamomea, inferne nucleo dotata, superne in alam longam membranaceam desinentia.

INT. duplex: *exterius* membranaceum, circa nuclei sedem spongiosum, intra duplicaturam suam funiculum umbilicalem filiformem longissimum condens; *interius* membranaceum, tenue, ferrugineum, albumen vestiens.

ALB. subovatum, compressum, carnosum, tenue, fuscum, (an in recenti semine viride?) resinam l. terebinthinam fortiter redolens.

EMB. albumine paulo minor, lutescens, erectus. *Cotyl.* ovatæ, foliaceæ, tenuissimæ. *Rad.* brevis, infera, subadscendens.

*

a.) Capsula dehiscere incipiens. b.) Capsulæ atque Receptaculi (γ.) sectio transversalis, ostendens valvularum crassitiem (α), atque laminam coriaceam (β), internam earum superficiem obtegentem. c.) Capsula aperta. d.) Receptaculum cum suis cicatriculis (δ) duplici serie positis. e. e. e.) Fasciculus seminum imbricatorum. f.) Semen separatum. g.) Albumen denudatum cum funiculo umbilicali intra alam. h.) Albumen transverse sectum. i.) Embryo separatus.

Capsulas magnitudinem capitis infantis quandoque assequi, mihi ab AITONO asseveratum est.



DXCVIII. BADAMIA.

Flos . . . . . Drupa exſucca, putamine uniloculari, molendinaceo ſ. alato-hexagono. Semen amygdaloideum inverſum, cotyledonibus foliaceis ſpiraliter convolutis.

Badamia Commerſoni. Tab. 97. fig. 1.

Badamie de madagaſcar. A ſereniſſ. Princ. CAROLINA March. Bad. Conf. *Sonnerat* voy. 2. p. 63.

Per. Drupa exſucca, elliptica cum brevi mucrone ad apicem, turgide lenticularis, glaberrima, pallide ſpadicea. Cuticula tenuiſſima, ſed tenax, ut difficulter rumpatur. Caro fungoſa, putamini arctiſſime adnata & quaſi mera ejus propago: intra eam funiculi ſex craſſi, ex fibris lignoſis compoſiti & a baſi drupæ, ad ejus apicem, inter putaminis alas, decurrentes. Putamen oſſeum, craſſum, extus fibroſum, celluloſumque, alis ſex craſſis longitudinalibus diſtinctum; intus lævigatum uniloculare.

Rec. nullum; ſemen fundo loculamenti late adnatum.

Sem. unicum, oblongum, amygdaloides, glabrum, e luteo rufeſcens.

Int. ſimplex, membranaceum.

Alb. nullum.

Emb. ſemini conformis, inverſus, lacteus. *Cotyl.* foliaceæ, craſſiuſculæ, ſecundum longitudinem ſeminis ſpiraliter convolutæ, & prope radiculæ ortum nervis elevatis eleganter reticulatæ. *Plum.* nulla. *Rad.* longiuſcula, ſubanceps l. cylindrico-compreſſa, obtuſa, ſupera.

*

a.) Drupa integra. b.) Putamen denudatum. c.) Drupæ ſectio transverſalis, faſciculos fibrarum lignearum (α) intra carnem diſpoſitos, atque putaminis alas oſtendens. d.) Semen ſua membrana veſtitum. e.) Embryo denudatus integer. f.) Ejusdem pars ſuperior transverſim ſecta, cum ſpiris cotyledonum. g.) Radicula denudata, cum principio cotyledonum.

Affinis eſt Catappæ & pro Terminaliæ quoque ſpecie habetur ab Aubletio *Vol. 2. Append. p. 140*; ſed fabrica fructus cum deſcriptione Rumphii non congruit.

DXCIX. MYROBALANUS. Offic.

Flos . . . . . Drupa baccata, putamine rotunde angulato ſulcato uniloculari. Semen amygdaloideum inverſum, cotyledonibus foliaceis ſpiraliter convolutis.

Myrobalanus bellirica. Tab. 97. fig. 2.

Tani. Rheed. *mal. 4. p. 23. t. 10.*

Mirobalanus Bellirica. Breyn. *ic. 18. t. 4.* Blakw. *herb. t. 401. f. 1.* male.

Per.



Per. Drupa ovato globoſa, obſoletiſſime angulata, fumoſa aut fuſca. Caro craſſa, in vetuſto fructu dura, fuſca, hinc inde poroſa. Putamen oſſeum, duriſſimum, craſſum, ovatum, irregulariter pentagonum, evalve, uniloculare: loculamento rotundato - triangulo.

Rec. nullum, præter ſubſtantiam fungoſam in apice loculamenti, cui ſemen affixum.

Sem. unicum, triquetrum, ſupra acuminatum, infra obtuſum latiſſimaque chalaza nigro caſtanea notatum, cetera pallide flaveſcens.

Int. ſimpliciſſimum, membranaceum, tenue.

Alb. nullum.

Emb. ſemini conformis, inverſus, lacteus. *Cotyl.* foliaceæ, craſſæ, ſecundum longitudinem ſeminis in ſpiram triangularem convolutæ. *Rad.* brevis, tereti acuminata, a cotyledonibus obtecta, ſupera.

*

a.) Drupa integra. b.) Ejus atque putaminis ſectio transverſalis. c.) Semen ſeparatum. d.) Cotyledonum convolutio triangularis. e.) Radicula a cotyledonibus obvoluta.

Myrobalanus chebula. ibid.

Myrobalanus chebula. Blakw. t. 401. f. 2. mediocr.

Terminalia foliis ovatis nudis, petiolis ſupra biglanduloſis, racemis ſimplicibus. Retz *faſc. 5. p. 31.*

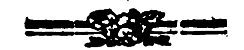
Drupa (f.) præcedenti major, ovata, per ætatem utrinque attenuata, nigrofuſca, decagona, angulis alternis majoribus. Caro duriſſima, fragilis, e fuſco ſplendens inſtar reſinæ. Putamen (g.) oſſeum, pentagonum, angulis craſſis rotundatis; cetera evalve, ſpuria tamen ſutura inſcriptum, & uniloculare, loculamento tereti. Semen (h. i.) ovato oblongum, ſupra acuminatum, infra lata chalaza atra (i.) notatum, & ex ea funiculo umbilicali filiformi inſtructum, tereti compreſſum, ferrugineum. Embryo (K. L. M.) ſemini conformis; Cotyledonibus (L.) ſpiraliter convolutis; Radicula (M.) teretiuſcula, ſupera.

Myrobalanus citrina. ibid.

Drupa ovato - oblonga (n.), deorſum valde attenuata, e ſpadiceo luteſcens, varie angulata & inter angulos ſemper rugoſa. Caro & Putamen (o) ut in proxime præcedenti; ſed putaminis anguli in dorſo carinati, & ſutura ſpuria paulo magis conſpicua. Semen (p. q.) ut in præcedenti, chalaza etiam & funiculo umbilicali (q) inſtructum, ſed gracilius & quaſi ex tereti anceps. Embryo (r. S.) carnoſo foliaceus, ſpiraliter convolutus.

Myrobalanum *belliricam* a reliquis diſtinctam eſſe ſpeciem, ex ejus fructu ſatis liquet, ſed *chebula* atque *citrina* ſunt forſan meræ varietates unius ſtirpis, atque *indica*, quæ Officinis dicitur, nihil aliud eſſe videtur, quam M. *citrina*

 fructus



fructus immaturus, nam proxime ad hanc, forma sua accedit, sed constanter semine orba est.

Si Terminaliæ characterem essentialem, in spirali cotyledonum convolutione, cum b. KOENIGIO posueris: utique Badamia & omnes Myrobalani species ad genus istud migrare debebunt.

DC. GYROCARPUS. JACQ.

Flos .... Nux coriacea unilocularis alis duabus maximis pedicellatis contiguis stipata. Seminis embryo spiraliter convolutus.

* GYROCARPUS Jacquini. Tab. 97. fig. 3.

Gyrocarpus americanus. JACQ. *hist. amer. 282. t. 178. f. 80.*

E collectione sem. Banksiana.

PER. Nux ovata, sursum angustata, obsolete octangula, rugosa, corticata, terminata alis duabus maximis, semiovatis, coriaceis, contiguis, petiolatis, ima basi inter se connatis. Cortex tenuis membranaceus, intus cellulosus, putamini adnatus. Putamen coriaceum, tenuissimum, glabrum, e castaneo nigricans, uniloculare, evalve, apice foveola parva notatum.

REC. nullum.

SEM. unicum, figura & magnitudine cavitati putaminis respondens, albicans, circa basin fuscum.

INT. simplex, membranaceum, crassiusculum.

ALB. nullum.

EMB. ovato-globosus, erectus, lacteus. *Cotyl.* foliaceæ, lobatæ, petiolatæ! spiraliter circa plumulam in globum convolutæ & subcontortuplicatæ. *Plum.* grandiuscula, ovato oblonga, diphylla, contortuplicata. *Rad.* parva, papillaris, infera.

*

a.) Nux integra. b.) Ejus cortex apertus & Putamen denudatum. C.) Nucis atque Seminis sectio transversalis, cum gyris cotyledonum. d.) Semen separatum. e.) Embryo denudatus. F.) Cotyledones petiolatæ (α. α.) resectæ, cum Plumula centrali, atque Radicula (β.) infera.

De Aceris familia, etiam propter cotyledonum convolutiones, esse videtur, sed ab omnibus cognitis plantis, cotyledonibus intra semen petiolatis differt, quippe quod hactenus absque exemplo est.

CENTU-

CENTURIA SEPTIMA.

DCI. RHIZOBOLUS.

Calyx semiquinquefidus. Cor. pentapetala. Stam. numerosa. Ovar. quadrilobum superum. Styl. quatuor. Nuces quatuor uniloculares evalves monospermae.

RHIZOBOLUS Pekea. Tab. 98. fig. 1.

Amygdala guianensis. BAUH. *hist.* 1. *l.* 3. *p.* 329. PLUK. *phyt. t.* 323. *f.* 4.

Amygdalus granatensis. JONST. *dendr. t.* 42.

Pekea tuberculosa foliis digitatis, subtus tomentosis. AUBL. *guian.* 597. *t.* 239.

Oronocco - noeten. Belg. curassav.

PER. Nuces quatuor, aut pauciores, grandiusculae, tuberculatae, subsemilunatae, hinc insigniter gibbae & globose turgidae, inde compressiusculae & in marginem rectilineum, rimaque incisum conniventes. Putamen crassissimum, ex duplici substantia conflatum: *altera* ligneo corticosa, fusco-ochracea, fragili, exteriore; *altera* interiore, cartilagineo membranacea, tenacissima, rufescente, extus numerosissimis processibus clavatis, tuberculatis, subulatis, aut aliis, intra corticalem substantiam alte demersis atque russo ferrugineis muricata; intus autem glaberrima atque ipsum nucis loculamentum formante.

REC. *commune*, columna centralis quadrialata, alis suberosis, rimam nucum intrantibus atque circa seminis latus internum ampliato & spongioso fine se diffundentibus: *proprium*, funiculus umbilicalis setaceus, brevissimus, ex modo dictis alis oriundus, atque seminis integumento interno insertus.

SEM. unicum, grande, subreniforme, superne compresso - mucronatum, ferrugineum.

INT. duplex: *exterius* fungosum, tenue, rasile; *interius* membranaceum, rufescens.

ALB. nullum.

EMB. semini conformis, lacteo albus. *Cotyl.* parvulae, ovato - lanceolatae, foliaceae, nervo longitudinali extus notatae. *Plum.* nulla. *Scapus* inter cotyledones atque radiculam medius, longiusculus, subulatus, anceps. *Rad.* omnium maxima, totam nuclei substantiam amygdaloideam efficiens, sursum adscendens & ad apicem seminis brevi mucrone terminata.

1.) Nux



a.) Nux integra. b.) Eadem verticaliter secta. α. α.) Substantia nucis suberosa corticalis. β. β.) Ejusdem membrana cartilaginea cum processibus suis multiformibus osseis. c.) Fragmentum receptaculi communis in rima nucis hærens. d.) Ejusdem expansio fungosa cum funiculo umbilicali. e.) Semen in situ naturali. f.) Embryo denudatus, cum Radicula γ.), Scapo δ) & cotyledonibus ε.) in situ & magnitudine naturali. g.) Basis radiculæ resecta, insertionem scapi ostendens.

In Rhizobolo *butyraceo*, cortex nucis mollis & fere butyraceus est.

Perfecte solidum esse nucleum s. radiculam illam prorsus singularem, nec bipartibilem aut ulla rima incisum, uti ex Clusio, Bauhinus l. c. refert, iteratis experimentis abunde confirmatum habeo. Cetera, Nuces magnitudine & tuberculis plurimum variant. Habeo nonnullas pugnum fere æquantes, habeo & alias dimidio minores; utrasque autem vel tuberculatas vel absque tuberculis, præsertim e minoribus, quæ sæpius totæ glabræ & argutius semilunatæ sunt.

DCII. BALANOPTERIS.

Flos .... Nuces una plures lignosæ evalves, carina dorsi in cristam rigidam ampliata.

BALANOPTERIS Tothila. Tab. 99.

Tothya & *Tothila*. HERM. *msf. 48*. BURM. *Zeyl. 226*. LINN. *Zeyl. p. 237*. E collect. hort. lugdb. & Banksiana.

PER. Nuces geminæ, aut plures? grandes, ovatæ, inferne transversim ventricosæ, superne acuminato recurvæ, hinc sutura longitudinali inscriptæ, inde carina in cristam rigidam ampliata notatæ, uniloculares, evalves. Putamen nudum, fibroso-lignosum, ad suturam ventralem cultro fissile, ad carinam vero dorsalem integerrimum, glabrum, subsplendens, gilvum l. coloris nucularum Staplylodendri. Loculamentum depressum, seu, in situ nucis horizontali, transversim latius quam altum.

REC. nullum; semen suturæ ventrali adnatum.

SEM. unicum, grande, ovato-globosum, tuberculis & rugis irregularibus, sicuti Castaneæ semen, inscriptum, cetera glabrum, rufescens.

INT. simplicissimum, papyraceum, facile a nucleo secedens, nec intra ejus rimas demissum.

ALB. nullum.

EMB. semini conformis, lutescens, hinc valde gibbus atque cruciato sulco inscriptus, inde depressiusculus, simplicique rima transversali incisus. *Cotyl.* carnosæ, crassissimæ, irregulares, inæquales: inferiore paulo majore. *Plum.* diphylla, compressa, foliolis acuminatis, hirsutis. *Rad.* ovato-acuminata, compressa, in propria cotyledonum rima hærens, suturæ nucis obversa.

a. b.) Nux

a. b.) Nux integra, a parte dorsali atque ventrali spectata. c.) Ejus sectio longitudinalis, cum situ & figura seminis. d.) Eadem transverse secta. e.) Embryonis pars ventralis. f.) Ejusdem latus dorso obversum. g.) Cotyledon superior minor. h.) Cotyl. altera inferior. i. I.) Radicula & plumula separata.

Balanopteris minor. Tab. 98. fig. 2.

Fructus Insulæ Mauritii. A Cl. Hermanno Prof. Argentor.

Nux (a) præcedenti simillima, sed dimidio fere minor, secundum suturam ventralem depresso sulco exarata, & versus utrumque latus (b) admodum pulvinata s. transversim insigniter lata, cetera autem sicuti præcedens formata atque colorata, minus tamen vivide lutea, minusque splendens. Semen (c) magnitudine loculamenti, lenticulari compressum, in medio cicatrice umbilicali longitudinali notatum, ad latera sulcatum, glabrum, rufescenti ferrugineum. Embryo a parte ventrali (d.) reticulato rugosus, a dorsali autem (e.) leviter convexus, glabriusculus. Cotyledones (f.) carnosæ, crassæ, inæquales. Radicula (g. G.) subimmersa, brevissima. Plum. tetraphylla, foliolis oppositis, acuminatis, carinatis, glabris,

DCIII. MANGIFERA. Linn. *gen.* 278.

Calyx quinquefidus. Cor. pentapetala. Stam. quinque, aut decem. Ovar. superum. Styl. simplex. Drupa baccata monosperma, putamine fibris lignosis crinito.

Mangifera domestica. Tab. 100.

Mau. Rheed. *mal.* 4. *p.* 1. *t.* 1. 2.

Manga domestica. Rumph. *amb.* 1. *p.* 93. *t.* 25.

Mangifera foliis simplicibus, floribus pentandris. Linn. *syst. veg.* 242.

E collect. sem. hort. lugdb.

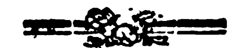
Per. Drupa baccata, lenticulari-compressa, reniformis, glabra, lutea. Caro mollis, pulposa instar Pruni damasceni. Putamen ovato-oblongum, subreniforme, coriaceo-crustaceum, durum, uniloculare, evalve; extus sulcato rugosum atque fibris capillaribus lignosis undique contectum; intus vero glabrum atque membrana propria, chartacea, tenacissima, glaberrima, albicante, & per maturitatem sponte a putamine secedente, vestitum.

Rec. funiculus umbilicalis breviusculus, e fundo putaminis oriundus, seminisque parti inferiori marginali insertus.

Sem. unicum, grande, ovato-oblongum, plus minus lenticulari compressum, amygdaloideum, glabrum, rufescens.

Int. simplex, chartaceum, tenue.

Alb.



Alb. nullum.

Emb. ſemini conformis, erectus, albus. *Cotyl.* carnoſæ, plano-convexæ. *Rad.* brevis, ſurſum incurvata, infera.

* *

a.) Drupa integra. b.) Putamen denudatum, integrum. c.) Idem transverſe ſectum. d.) Semen ſeparatum, cum ſuo funiculo umbilicali. e.) Embryo denudatus.

Plures hujus Mangæ domeſticæ ſ. cultæ dantur varietates, e quibus ſequentes potiſſimum annotari merentur:

Manga compreſſa. Putamen grande, ſpithamam circiter longum, ſuperne quaſi foliaceo-compreſſum, inferne autem parvo loculamento lenticulari dotatum, cetera vero ſulcatum atque crinitum uti præcedens.

Manga dodoel. javan. Putamen valde turgidum, de reliquo autem primæ ſpeciei ſimillimum, niſi quod tertia parte brevius ſit.

Manga Kayjer. javan. Putamen proxime præcedenti ſimillimum, ſed vix ſulcatum, & obiter tantum ſtriatum.

Manga teloor. javan. Putamen dimidio minus quam præcedentium, turgidulum tamen & profunde ſulcatum. Vocatur quoque *Manga-batty.* javan.

Manga Bierie-gandaria. jav. Putamen magnitudine & forma putaminis Amygdali, coriaceum, tenue, fragile, album, neque ſulcatum neque ſtriatum, ſed fibris groſſioribus hirtum.

In omnibus hiſce varietatibus embryo in duas cotyledones regulariter ſectus deprehenditur, præterquam in prima ſ. domeſtica; in qua ſcil. ſæpiſſime lobi cotyledonei inter ſe conferruminati & in varios partiales lobulos irregulares diviſi ſunt, ſicuti figuræ ſub *litt.* x. & y. oſtendunt.

DCIV. BARINGTONIA. Linn. *gen.* 1413.

Calyx monophyllus, ventricoſus, dehiſcens in foliola duo, ovalia, concava, patentia, perſiſtentia. Cor. tetrapetala. Stam. numeroſa, baſi connata in cylindrum brevem. Ovarium inferum, quadriloculare, ovulis in ſingulo loculo geminis. Stylus ſimplex, filiformis, longitudine ſtaminum. (Ex ſchedis Solandri) Bacca tetragona, unilocularis, monoſperma, embryone pſeudo-monocotyledoneo.

Baringtonia ſpecioſa. Tab. 101.

Fructus peregrinus tetragonus. Bauh. *hiſt.* 1. *l.* 3. *p.* 397.
Samſtravadi. Rheed. *mal.* 4. *p.* 11. *t.* 6.
Butonica ſylveſtris alba. Rumph. *amb.* 3. *p.* 181. *t.* 116.
Commerſona. ſ. Bonnet quarré. Sonnerat. *it. guin. p.* 14. *t.* 8. 9.

Eugenia

Eugenia racemosa. LINN. *sp. pl. 673. syst. veg. XIV. p. 461. Mammea asiatica.* LINN. *sp. pl. 731. syst. veg. XIII. p. 409. Barringtonia speciosa.* LINN. *syst. veg. XIV. p. 620.*

E collect. sem. hort. lugdb.

PER. Bacca infera, grandis, tetragona, e ventricosa & umbilicata basi sursum pyramidata, atque calyce persistente, di-l. triphyllo coronata, per maturitatem constanter unilocularis. Cuticula tenuissima, glaberrima, splendens, gilva aut e luteo rufescens. Caro crassa, firma, prope peripheriam fungosa, prope loculamentum autem fibrosa: fibris octo aut decem crassioribus lignosis, reliquis vero capillaribus. Loculamenti membrana propria coriacea aut chartacea, tenuis, inverse pyriformis & fibrarum ope a carne discreta, ut pro putamine haberi posset.

REC. nullum.

SEM. unicum, grande, ovato-globosum, sursum attenuatum, per ætatem longitudinaliter sulcatum, rufescens.

INT. simplex, crustaceum aut coriaceum, arcte nucleo adnatum.

ALB. semini conforme, subfarinosum, firmum, album, cum embryone arctissime conferruminatum.

EMB. elliptico-globosus, superne attenuatus, carnosus, albus, pseudo-monocotyledoneus. *Cotyl.* inter se coalitæ, ut ne rima quidem aut stria ab invicem discretæ sint. *Rad.* cum cotyledonibus confusa, attenuata, supera.

*

a.) Bacca integra. b.) Eadem verticaliter dissecta, relicto putamine, s. loculamenti membrana propria, integro. c.) Semen, intra loculamenti sui membranam dissectam, integrum. d.) Ejusdem sectio transversalis. e.) Idem verticaliter discissum, cum Embryone (f.) ab uno latere denudato, ab altero autem cum albumine (g.) connexo.

*

BARINGTONIA acutangula. ibid.

Tsjieria-samstravadi. RHEED. *mal. 4. p. 15. t. 7.*

Butonica terrestris rubra. RUMPH. *amb. 3. p. 181. t. 115.*

Eugenia foliis crenatis, pedunculis terminalibus, pomis oblongis acutangulis. LINN. *syst. veg. 461.*

Medella. Zeylon. E collect. sem. hort. lugdb.

Bacca (a.) calyce tetraphyllo coronata, oblonga, utrinque attenuata, tetragona: angulis incrassatis, prominentibus. Caro tenuis, per ætatem coriaceo-fungosa, loculamento oblongo, nulla conspicua membrana propria vestito, exsculpta (b.). Semen (c.) oblongum, rotundato tetragonum, superne mucronatum, in lateribus stria longitudinali notatum, cætera subrugosum, fuscum. Albumen (d. e.) semini conforme, granulose-carnosum, durum, albidum, quadripartitum! Embryo (e.) oblongus, sursum attenuatus, carnosus,



nosus, pseudo - monocotyledoneus. Cotyledones conferruminatæ, stria tamen transversali obsoletissima abinvicem distinctæ. Radicula non discreta, supera.

Calyce tetraphyllo, defectu putaminis, & præsertim albumine quadripartito, abunde a priori differt, ut proprium ex hac specie confici posset genus. Satius tamen videtur, in unum jungere utrasque, quum reliqua floris & fructus fabrica inter se conspirent.

DCV. CANARIUM. Linn. *gen.* 1281.

Flores sexu distincti in separatis stirpibus. MAS. Cal. diphyllus. Cor. tripetala. Stam. quinque. FEM. Cal. & Cor. ut in mare. Ovar. superum. Styl. nullus. Stigma sessile. Drupa baccata, putamine triloculari.

Canarium Mehenbethene. Tab. 102.

Avellana mehembethene Cortusi. Bauh. *hist.* *1. l. 3. p. 308.*

Mehenbethene capillata & sine capillis. Besl. *mus. p. 22. t. 5.*

Canarium vulgare. Rumph. *amb. 2. p. 145. t. 47.*

Canarium commune. Linn. *syst. veg. 885.*

Per. Drupa supera, baccata, ovato - acuminata. Cuticula tenuis, olivacea. Caro pauca, fibris capillaribus pertexta. Putamen osseum, ovatum, obsoletissime scrobiculatum aut glabrum, trigonum, triloculare, tribus ad apicem dentibus obtusis incisum, tribusque lineis elevatis obsoletis in lateribus notatum, & secundum totam axis longitudinem canali filiformi perterebratum.

Rec. filiforme, lignosum, in axis canali positum, superne in funiculos umbilicales brevissimos divisum, e quibus semina pendent.

Sem. in singulo loculo gemina, e quibus unicum tantummodo adolescit, ovato - oblongum, hinc planiusculum cum gibbere transversali paulo supra basin, inde modice convexum, cum rudimento ovuli cassi infra apicem.

Int. simplex, membranaceum, tenue, rubro ferrugineum.

Alb. nullum.

Emb. magnitudine seminis, inversus, lacteus, *Cotyl.* sex, aut duæ profundissime trifidæ, lobulis oblongis, subfoliaceis, varie contortis. *Rad.* compressiuscula, longa, supera.

*

a.) Drupa integra. b.) Putamen denudatum. c.) Putaminis & corticis fibroso carnosi sectio transversalis. f.) Seminis latus dorsale. d. g.) Ejusdem latus ventrale, cum annexo ovuli abortivi (e. e.) rudimento. h.) Embryonis latus dorsale. i.) Ejusdem pars ventralis. k. l.) Cotyledones explicatæ & diductæ.

Cana-

Canarium *commune.* LINN. mera est præcedentis varietas. Drupa ei paulo major est & caro absque fibris. Putamen argutius triquetrum, angulis prope verticem albo colore insignitis & quasi fungosis; lateribus autem glaberrimis, planiusculis, absque stria media elevata. Loculamenta tria, duobus fere obliteratis, tertio solo fertili & majore quam in Mehenbethene. Semen quoque paulo grandius, cetera vero præcedenti, colore & tota sua structura simillimum.

In vetustissimis etiam seminibus, utriusque hujus varietatis, nucleum nunquam deprehendi rancidum, sed dulcem semper & recentium amygdalorum saporis: quod tanto magis mirandum, cum cotyledones, post detractum seminis integumentum, oleo quasi videantur illitæ, ut lubricissimæ sint & omnem aquæ contactum aversentur.

CANARIUM sylvestre. ibid.

Canarium sylvestre alterum, sive Nanarium. RUMPH. *amb. 2. p. 155. t. 49.*

Drupa carnosa, obovata, s. superne crassior, rotundata, nec sphærice trigona, ut in præcedentibus. Putamen (a. b. c.) ovatum, lapideum, crassissimum, obsoletissime trigonum, tribusque lineis depressis longitudinalibus notatum, quibus totidem tubercula parva callosa sub apice putaminis posita junguntur. Loculamenta tria, quorum duo sæpe obliterata, tertio solo fertili, majore (b. c.), valde irregulari, atque propria crusta cartilaginea lævigatissima, intus vestito. Semen (d. e. f.) oblongum, trigonum, sigmoideo curvatum, prope utramque suam extremitatem contrarie gibbosum. Integum. simplex, membranaceum, e castaneo-spadiceum. Albumen nullum. Embryo (g. h. i.) semini conformis, albus, fragilissimus. Cotyled. (i.) sex, inæquales, subfoliaceæ, varie inflexæ (g. h.). Radic. oblonga, supera.

Ob singularem suam formam atque fragilitatem, semen nunquam e suo putamine solvi potest integrum, nisi hoc caute & secundum longitudinem suam aperiatur; quod etiam Rumphius l. c. annotavit.

CANARIUM decumanum. ibid.

Canarium decumanum. RUMPH. *amb. 2. p. 166. t. 55.*

E seminario hort. Amstelod.

Drupa, inter omnes hujus generis, maxima. Putamen (a. b.) ovato-oblongum, triquetrum, lapideum, crassum, apice sexdentatum. Anguli prominentes, glabri, sulco longitudinali medio exarati. Latera foveolis oblongis confertissimis scrobiculatata, ut quasi vermibus arrosa. Axis triquetro canali perforatus. Loculamenta tria, ampla. Semina defuerunt.

DCVI. DAMMARA.

Calyx quinquepartitus, foliolis breviſſimis, acuminatis, perſiſtentibus. Cor. . . . . . Stam. . . . . . Ovarium ſuperum. Styl. nullus aut breviſſimus. Stigma ſubcapitatum, quinquetuberculatum. Bacca bilocularis, loculamentis mono - l. dipyrenis.

Dammara graveolens. Tab. 103. fig. 1.

Dammara Itam ſ. nigra. Rumph. *amb. 2. p. 160. t. 52?*

Ex inſula Mauritii. A Cl. Hermanno Prof. argentor.

Per. Bacca ſupera, acuminata, regulariter biloba, ſeu lato ſulco utrinque exſculpta, bilocularis: loculamentis mono - l. dipyrenis. Caro modice craſſa, per maturitatem dura, fragilis, rufeſcens, oleo multo terebinthinaceo - aromatico ſcatens. Oſſicula unum aut duo lapidea, pallide ſtraminea, utrinque acuminata, hinc convexa, rugoſula, inde pro vario ſuo numero, vel obtuſe vel acute angulata, rugis gibboſis inſcripta atque in medio rima umbilicali perforata, unilocularia, monoſperma.

Rec. cicatrix fungoſa, craſſa, alba, loculamentorum diſſepimento medio inſerta, & pyrenarum rimæ ventrali immiſſa.

Sem. in ſingulo oſſiculo unicum, oblongum, ſurſum attenuatum, hinc convexiuſculum, inde angulatum & ſcrobiculo umbilicali profundiuſculo exaratum.

Int. ſimplex, membranaceum, rufeſcens.

Alb. nullum.

Emb. ſemini conformis, inverſus, gramineo viridis. *Cotyl.* foliaceæ, tenuiſſimæ, vario & inextricabili modo rugatæ atque contortuplicatæ. *Rad.* tereti - compreſſa, ſupera.

*

a. b.) Bacca biloba, bilocularis, dipyrena. c. d.) Alia, cujus alter lobus obliteratus, alter vero unilocularis, dipyrenus. e. f.) Alia grandior & inique biloba, lobulo minore mono - altero dipyreno. g.) Alia apice triroſtris. h.) Oſſicula in ſitu. i.) Oſſiculi dorſum. k.) Ejusdem pars ventralis. l. m.) Seminis latus utrumque. n.) Embryo denudatus. N.) Cotyledonum contortuplicatarum ſectio transverſalis.

Odor balſamicus hujus fructus adeo penetrans eſt, ut per 24 horas digitis, etiamſi lotis, pertinaciſſime inhæſerit. Amyridi vicina & forſan genuina ejus ſpecies eſt.

DCVII. EVODIA.

Calyx ſuperus, breviſſimus, edentulus. Cor. hexapetala, villoſiuſcula. Stam. duodecim, calyci & petalis alternatim inſerta. Ovarium inferum. Styl. ſimplex,

ſimplex, ſtigmate pubeſcenti. Drupa exſucca aromatica, putamine ſemi-ſexloculari, monoſpermo.

EVODIA Ravenſara. Tab. 103. fig. 2.

Ravenſara aromatica. SONNER. *it. ind. & chin. p. 226. t. 127.*
A Cl. HERMANNO. Prof. argentor.

PER. Drupa infera, pyriformis aut ovato-globoſa, in vertice cicatrice orbiculata a lapſu calycis & tribus ſtriis breviſſimis obſoletis notata, ruſeſcenti fumoſa. Cortex ſuberoſo-fungoſus, modice craſſus, putamini arctiſſime adnatus. Putamen coriaceo-lignoſum, ſubgloboſum, mucrone plano terminatum, ſemiſexloculare, evalve. Diſſepimenta coriacea, dura, a baſi ad medium putaminis integerrima, ſuperne vero arcu deorſum concavo exciſa, ut ſex loculamenta baſeos, in unicam verticis cavitatem confluant.

REC. nullum, præter columnam craſſam, ex concurſu diſſepimentorum in axi putaminis formatam, cui ſemen inſidet.

SEM. unicum, grande, ſuperne convexiuſculum, integerrimum, inferne in ſex lobos diſtantes, ſicuti juglandis nucleus, diviſum.

INT. ſimplex, membranaceum, fuſcum.

ALB. nullum.

EMB. ſemini conformis, inverſus, albus, aromaticus. *Cotyl.* ex lobis embryonis, ſecundum longitudinem ſuam irregulariter bipartitis formatæ, carnoſæ, duodenæ. *Rad.* obſoleta, ſupera.

*

a.) Drupa integra. b.) Putaminis pars ſuperior denudata. c.) Ejus ſectio verticalis, diſſepimentorum verſus apicem deliquium oſtendens. d.) Ejusdem ſectio transverſalis, cum loculamentis & columna baſeos. e.) Semen in ſitu naturali. f.) Idem inverſum & a parte inferiore ſpectatum.

Odor quidem omnium partium, præſertim corticis atque ſeminis, gratiſſime aromaticus eſt, ſed non ſatis mihi videtur fortis atque durabilis, ut hi fructus locum inter merces invenire queant, queadmodum Cl. *Sonnerat* & *Céré* ſibi perſuaſum habent.

DCVIII. SPONDIAS. LINN. *gen.* 577.

Calyx quinquefidus. Cor. pentapetala. Stam. decem. Ovar. ſuperum. Styl. tres, l. quinque. Drupa baccata, putamine fibroſo quinqueloculari. Ovula ſæpe gemina. Semina ſolitaria.

SPONDIAS cytherea. Tab. 103. fig. 3.

Spondias cythera ſ. Hévi. SONNER. *it. ind. & chin. 2. p. 222. t. 123.*
A Cl. HERMANN. Prof. argentor.

PER.

Per. Drupa ſupera, baccata, ovalis. Cuticula tenax ex fibris capillaribus putaminis contexta, ſeu cum iisdem cohærens. Caro firmula, ſapida, inſtar pomi *renettæ*. Putamen lignoſum, fibroſum, lobatum, longe pedunculatum, compoſitum ex loculamentis quinque, diſcretis, apice & lateribus liberis, baſi vero inter ſe & cum lobis putaminis arcte & in unum corpus connatis. Lobi plerumque quinque, introrſum angulati & loculamentis interjecti, extrorſum vero laminis anaſtomoſantibus, muricibus multiformibus & fibris lignoſis varie echinati atque muricati.

Rec. nullum; ſemina fundo loculamentorum affixa.

Sem. ſolitaria, amygdaloidea, ſeu ovato-attenuata, compreſſiuſcula, rufeſcentia.

Int. ſimplex, membranaceum, tenue.

Alb. nullum.

Emb. ſemini conformis, erectus, albus. *Cotyl.* carnoſæ, plano-convexiuſculæ, ovatæ. *Rad.* parva, recta, infera.

*

a.) Drupa integra. b.) Putamen ſolutum integrum. c.) Idem transverſim diſſectum. d.) Semen in ſitu naturali. e.) Idem horizontaliter diſſectum. f.) Embryo denudatus.

Facile a reliquis ſpeciebus diſcernitur putamine pedunculato atque loculamentis, tam a ſe invicem, quam ab axi remotis.

SPONDIAS Myrobalanus. Tab. 104. fig. 3.

Spondias racemis ſparſis, foliis multo brevioribus. JACQ. *hiſt. amer. 139. t. 88.*

Spondias Mombin. LINN. *ſyſt. veg. 428.*

Drupa (a.) præcedenti triplo minor, ovata, ſurſum anguſtata, apice breviter acuminata. Caro in vetuſto fructu fungoſa, rufeſcens. Putamen (b. c.) lignoſum, laminis atque fibris varie reticulatis atque anaſtomoſantibus muricatum, neque lobatum, neque pedunculatum, ſed undique cohærens, etſi hinc inde lacunoſum. Loculamenta quinque, inter ſe & cum reliqua putaminis ſubſtantia (c.) connexa. Ovula immatura (G.) in loculis gemina, funiculo umbilicali communi craſſo inſiſtentia. Semina matura (d. e.) ſolitaria, ovato oblonga, lenticulari compreſſa, conſiſtentia & colore amygdalorum. Integum. membranaceum, intus prope baſin tenuiſſima lamina carnoſa duplicatum. Albumen nullum. Embryo (f.) ſemini conformis, erectus.

Spondias *Mombin.* JACQ.

Spondias racemis paniculatis terminalibus, longitudine folia æquantibus. JACQ. *hiſt. amer. 138.*

Spondias Myrobalanus. LINN. l. c.

Drupa,

Drupa, in meis ſpeciminibus, perfecte ovatis, magnitudine proxime præcedentis ſeu pollicem fere cum dimidio longa, obſoletiſſime pentagona, angulis ex loculamentorum dorſo formatis. Cuticula fibroſa, tenax, in vetuſto fructu dura. Caro pauca ſpongioſâ. Putamen ex loculamentis indiſcretis atque plurimis fibris lignoſis formatum, uti præcedens. Semina ſolitaria, longa, anguſta ut quaſi ſubteretia, ferruginea. Reliqua ut in prioribus. Raro loculamenta, unico plura, fœcunda deprehenduntur.

DCIX. SAPOTA. PLUM. *gen. t.* 4.

Calyx hexaphyllus. Cor. monopetala ovata: limbo ſexfido; fauce ſquamis ſex, cum corollæ ſegmentis alternantibus munita. Stam. ſex. Ovar. ſuperum. Styl. ſimplex. Bacca decemlocularis. Sem. ſolitaria, nitida, umbilico longitudinali lineari deraſo ad marginem internum.

SAPOTA Achras. Tab. 104. fig. 1.

Sapota fructu ovato majore. PLUM. *gen.* 43.

Achras fructu elliptico ſcabro majore. BROWN. *jam.* 200. *t.* 19. *f.* 3.

Achras floribus hexandris. JACQ. *hiſt. amer.* 57. *t.* 41.

Achras floribus ſolitariis, foliis lanceolato ovatis. LINN. *ſyſt. veg.* 342.

E collect. Bankſiana.

PER. Bacca ſubgloboſa aut ovata, obtuſa aut in breviſſimum mucronem deſinens, glabra aut punctis miliaribus exaſperata, carnoſa, calyce perſiſtente baſi munita. Caro granuloſa, duriuſcula. Loculamenta decem, membrana propria tenuiſſima veſtita, tribus ſaltem vel quatuor fœcundis, reliquis ſterilibus & in rimas lineares compreſſis.

REC. nullum, præter angulum centralem loculamentorum, cui ſemina per totam fere longitudinem ſuam adnata.

SEM. ſolitaria, lenticulari compreſſa, elliptica, verſus baſin anguſtata & extrorſum curvata, ſeu quaſi rotundato-truncata, cetera glaberrima, ſplendentia, ſaturate caſtanea & ad marginem ſuum internum umbilico lineari longo albo, quaſi calcareo notata.

INT. duplex: *exterius* cruſtaceum, durum, fragile; *interius* membranaceum, tenuiſſimum, rufeſcens.

ALB. ellipticum, verſus baſin inſigniter acuminatum, carnoſum, album, modice craſſum.

EMB. magnitudine fere albuminis, erectus, luteus. *Cotyl.* foliaceæ, planæ, ellipticæ, ad radiculam leviter emarginatæ. *Rad.* teretiuſcula, brevis, recta, infera.

a.) Bacca



a.) Bacca integra. b.) Eadem transversim secta. c.) Semen integrum. d.) Idem transverse sectum. e.) Ejusdem sectio longitudinalis, cum albumine integro atque propria sua membrana vestito. f.) Albumen longitudinaliter dissectum, cum Embryone in situ. g) Embryo solutus.

SAPOTA mammosa. ibid.

Achras fructu maximo ovato, seminibus paucioribus oblongis turgidis. BROWN. *hist. jam. 201.*

Achras floribus pentandris. JACQ. *hist. amer. 56. t. 182. f. 19.* folium.

Achras floribus solitariis, foliis cuneiformi lanceolatis. LINN. *syst. veg. 341.*

Bacca ut in præcedenti, sed grandior. Semen quoque grandius (h.), ovatum, turgide lenticulare, basi in rostellum aduncum, non ut in præcedenti extrorsum, sed introrsum productum, cetera vero glaberrimum, splendens, lutescenti castaneum. Albumen carnosum (i.), album, utrinque acuminatum & quasi semilunare. Embryo (i.) erectus, luteus. Cotyl. foliaceæ, tenues, cordato lanceolatæ. Radic. subulata, incurva, infera.

Magnitudo & figura baccæ varia est, at semen basi introrsum rostellatum, hanc abunde a præcedenti distinguit.

DCX. BASSIA. LINN. *gen.* 1347.

Calyx tetraphyllus. Cor. octifida: tubo inflato. Stam. sedecim. Ovar. superum. Styl. simplex. Bacca quinquelocularis. Sem. solitaria, nitida, umbilico longitudinali deraso ad marginem internum.

BASSIA longifolia. Tab. 104. fig. 2.

Bassia. LINN. *mant. 555. & 563. syst. veg. 441.*

E collect. Banksiana. Semina ab ipso Kœnigio missa; etiam e collect. sem. hort. lugdb. cum nomine (ex Linnæo) *Miele.* Zeylonensium.

PER. Bacca carnosa, lactescens.

REC. nullum præter loculamentorum angulum internum, cui semina longitudinaliter affixa.

SEM. quinque, in singulo loculo singula, oblonga, levissime compressa, nunc utrinque acuminata; nunc versus basin saltem attenuata, superne vero obtusa, glaberrima, nitida, lutea, fascia umbilicali alba in latere ventrali notata.

INT. duplex: *exterius* crustaceum, tenue, fragile; *interius* membranaceum rufescens.

ALB. nullum, nec ejus vestigium.

EMB. femini conformis, maximus, erectus, albus. *Cotyl.* oblongo-ellipticæ, carnosæ, crassæ, plano-convexæ. *Rad.* brevis, a cotyledonibus non discreta, acuminata, infera.

*

α. β.) Baccæ & situs seminum adumbratio idealis. b.) Semen separatum, integrum, ad naturam expressum. c.) Ejusdem & cotyledonum sectio transversalis. d.) Embryo denudatus.

BASSIA dubia ibid.

Conf. *Vindoricum sylvestre 1.* RUMPH. amb. 3. p. 184.

Semen grande (a.), subsemilunatum, lenticulari compressum, glabrum, nitidum, saturate castaneum, præter aream umbilicalem oblongam, prominulam, scabram, pallide albicantem. Testa seminis crassa, lapidea, durissima. Integumentum internum membranaceum, albicans. Albumen prorsus nullum. Embryo (b.) cavitati testæ conformis, albus. Cotyl. ovato oblongæ, acuminatæ, carnosæ, crassæ, intus planæ, extus angulo obtuso carinatæ. Radic. crassa, acuminata, subrecurva, infera.

Difficulter semina Bassiæ, ob externi sui habitus conformitatem, a Sapotæ seminibus discernuntur, nisi ad albumen attendas, cujus in Bassia ne vestigium quidem adest. Integumentum quoque internum in utraque specie sæpius deficere videtur.

DCXI. MANGOSTANA. RUMPH. Garcinia. LINN. *gen.* 594. Cambogia. LINN. *gen.* 650.

Calyx tetraphyllus. Cor. tetrapetala. Stam. duodena aut plura. Ovar. superum. Styl. nullus. Stigma sessile, lobatum: lobis numero loculamentorum æqualibus. Bacca corticata, loculamentis farctis, quaternis aut duplo pluribus. Seminis embryo pseudo-monocotyledoneus, cum albumine conferruminatus.

MANGOSTANA Garcinia. Tab. 105. fig. 1.

Mangostana. RUMPH. *amb. 1. p. 132. t. 43.*

Garcinia foliis ovatis, pedunculis unifloris. LINN. *syst. veg. 443.*

PER. Bacca grandis, sphærica, glabriuscula, stigmate plano, penitus adnato & in sex l. octo lobulos triangulares secto coronata. Cortex crassus, in vetustis fructibus, coriaceo fungosus, coloris cinnamomi. Loculamenta numero radiorum stigmatis respondentia, farcta carne pulposa, sapida, per ætatem evanescente: dissepimentis interjacentibus membranaceis, tenuissimis.

REC. nullum; semen pulpa copiosa involutum.

Sem. solitaria, ovata, compressiuscula, vasis atque rugis transversalibus, ex umbilico marginis interni oriundis, varie reticulata, fusca.

Int. duplex: *exterius* coriaceum, tenue, solubile; *interius* membranaceum, rufescens, albumini arcte adnatum.

Alb. semini conforme, coriaceum, tenuissimum, in vetustis seminibus helvolum, impressionibus vasorum integumenti inscriptum, cum embryone pertinaciter conferruminatum.

Emb. longitudine albuminis sed angustior, nunc fere linearis aut lineari lanceolatus, nunc ovato-lanceolatus, semper vero compressus, pseudo-monocotyledoneus, inversus. *Cotyl.* foliaceæ, planæ, in unum corpus indiscretum coalitæ. *Rad.* e cotyledonibus sensim attenuatis enata, infera. (non supera, qualem fig. 9. exhibet.)

*

a. b.) Bacca integra, magnitudine naturali. c.) Eadem transverse secta. d.) Semen separatum, integrum. e.) Ejus sectio transversalis. f. g.) Albumen longitudinaliter dissectum, cum forma Embryonis in variis varia.

Semina facillime abortant, ut sæpius in tota bacca vix unicum adolescat. Figura quoque eorum varia, attamen usitatissima illa, quæ supra descripta est.

Mangostana Cambogia. ibid.

Coddam-pulli. Rheed. *mal. 1. p. 41. t. 24.* Blakw. *herb. t. 392.*

Cambogia Gutta. Linn. *syst. veg. 490.*

Semina e collect. sem. hort. lugdb.

Bacca (a. b.) globosa, sulcata, stigmate sessili subhemisphærico sulcato terminata, octo l. decem locularis (b). Semina (c.) subreniformi-oblonga, lenticulari-compressa, obsolete rugosa, fusca. Integumentum *exterius* (d.) coriaceum crassiusculum; *interius* membranaceum, venosum, ferrugineum. Albumen (e.) coriaceum, durum, extus vasorum impressionibus inscriptum, intus solidum, embryoni arctissime adnatum. Embryo (f.) longitudine albuminis, filiformi-compressus, pseudo-monocotyledoneus, neque in cotyledones, neque in radiculam, ullo perceptibili modo, discretus.

Ex fide Cl. v. Royen hæc semina ad Cambogiam, & quidem eo confidentius retuli, quod & Hort. malab. figura, cum nostris exemplis, ad amussim conspiret.

Mangostana Morella. ibid.

Arbor indica gummi guttam fundens, fructu dulci rotundo, cerasi magnitudine, Carcapuli Acosta. Herm. *mus. Zeyl. 76.* Burm. *Zeyl. 27.*

Kanna-

Kannawakoraka, aut *Kanna - koraka*. Zeylonens. quod posterius nomen ipsi Hermanni manu schedulæ fructibus adjectæ inscriptum est in Collect. sem. hort. lugdb.

Bacca sphærica (a. b.), glabra aut per exsiccationem subtilissime striata, inferne calyce tetraphyllo (b.) excepta, superne stigmate sessili, scabro, tetracolli (a.) umbonata, quadrilocularis (c.). Cortex & dissepimenta coriacea, crassiuscula. Caro pulposa, fugax. Semen (d. e.) ovato reniforme, compressum, scabriusculum, sordide fuscum. Integ. *exterius* crustaceum, crassum (e.); *interius* membranaceum, ferrugineum. Albumen (f.) coriaceum, durum, embryoni pertinacissime adnatum. Embryo (g.) pseudo-monocotyledoneus, filiformis, curvatus.

Semina in aquam conjecta, eam brevi citrino colore inficiunt.

Inter Garciniam itaque & Cambogiam non aliud datur discrimen, nisi quod ex stigmatis figura & diverso paulisper staminum numero enascitur; quæ vero notæ distinctivæ, inter tot alias conspirantes, utique videntur penitus frivolæ.

DCXII. EMPETRUM. Tourn. *inst.* t. 421. Linn. *gen.* 1100.

Flores sexu distincti in separatis stirpibus. MAS. Cal. tripartitus. Cor. tripetala. Stam. tria. FEM. Cal. & Cor. ut in mare. Ovar. superum. Styl. tres ad novem. Bacca unilocularis, tri-l. enneasperma.

Empetrum album. Tab. 106. fig. 1.

Erica coris folio decima, Clus. *hist.* 1. *p.* 45.

Empetrum erectum. Linn. *syst. veg.* 880.

Ex herbario Banksiano.

Per. Bacca globosa, calyce triphyllo basi munita, carnosa, alba, nitida unilocularis.

Rec. nullum, semina basi affixa.

Sem. duo, tria, raro plura, ossea, hinc convexa, obsolete sulcata, inde angulata, aut planiuscula.

Int. duplex: *exterius* osseum, crassum; *interius* membranaceum, chalaza tuberculata fusca, quasi funiculo brevi umbilicali, ad basin notatum.

Alb. seminis cavitati conforme, carnosum, album.

Emb. longitudine albuminis, teretiusculus, erectus. *Cotyl.* breves, semicylindricæ, subacuminatæ. *Rad.* longa, recta, infera.

*

a, A. b. B.) Bacca integra. C. D. E.) Eadem transverse secta, cum situ seminum. f. F.) Semina separata. G.) Semen transverse sectum. H.) Albumen propria sua tunica, ad basin chalazigera, tectum. I.) Idem verticaliter dissectum. K.) Embryo solutus.



Empetrum *nigrum*. LINN.

Bacca magnitudine & colore baccæ Juniperi aut Myrtilli minoris, globosa, apice scrobiculo rotundo notata, basi calyce triphyllo albicante & corolla tripetala rubicunda munita, carnosa, unilocularis. Caro solidiuscula, pallide viridis, sed versus peripheriam purpurascens. Receptac. centrale, columnare, gracile, circa quod semina in orbem posita, eidemque paulo supra basin affixa sunt. Semina sex ad novem, oblongiuscula, hinc convexa, inde angulata, ossea, pallida. Integ. & reliqua ut in præcedenti.

DCXIII. VITIS. TOURN. *inst. t.* 384. LINN. *gen.* 284.

Calyx quinquepartitus, minimus. Cor. pentapetala: petalis apice cohærentibus & calyptræ in modum genitalia obtegentibus. Stam. quinque. Ovar. superum. Styl. simplex. Bacca immatura quinquelocularis, at matura unilocularis pentasperma.

VITIS vinifera. Tab. 106. fig. 2.

Vitis. BLAKW. *herb. t. 153.* SCHMID. *analys. t. 7.* optime.

Vitis foliis semitrilobatis hirsutis dentatis. HALL. *hist. n. 825.*

Vitis foliis lobatis sinuatis nudis. LINN. *syst. veg. 244.*

PER. Bacca globosa, pulposa, ante maturitatem regulariter in quinque loculamenta partita, postea vero unilocularis, subpellucida, colorata, aut excolor.

REC. columna centralis, brevis, ex pedunculi baccæ fibris lignosis orta, cujus apici semina ope funiculi umbilicalis proprii affiguntur. Funiculus filiformis, secundum internum seminis latus usque ad ejus apicem decurrens, deinde in dorsum reflexus, foramen umbilicale demum ingrediens.

SEM. quinque, ut plurimum vero pauciora, ossea, gigartoidea.

INT. triplex: *extimum* membranaceum, ante plenam maturitatem subcarnosum, funiculo umbilicali quoque superinductum; *medium* osseum, fragile, ex profundis sulcis ventralibus quasi semibiloculare, in medio dorso foramine umbilicali perforatum; *intimum* membranaceum, tenue, rufescens aut ferrugineum.

ALB. cavitati testæ seminis conforme, carnosum, durum, album.

EMB. dimidio albumine paulo brevior, erectus, lacteus. *Cotyl.* lanceolatæ, hinc obtusissime carinatæ, inde planæ. *Rad.* teretiuscula, infera.

*

a.) Bacca matura integra. b.) Bacca immatura dissecta loculamentosa. c.) Receptaculum seminum. d. e.) Semina ab utroque latere spectata & tunica sua extima adhuc vestita. f.) Testæ osseæ latus dorsale. g.) Ejusdem pars ventralis. h.) Eadem transverse secta. i.) Albumen a dorso



dorso spectatum, atque tunica sua propria ex parte exutum. K.) Idem longitudinaliter dissectum, cum situ embryonis. L.) Embryo solutus.

DCXIV. NYCTANTHES. LINN. *gen.* 16.

Calyx sex - l. octifidus. Cor. sex - l. octifida infundibuliformis. Stam. duo. Ovar. superum. Styl. simplex. Bacca unilocularis. Semina duo arillata.

NYCTANTHES Sambac? Tab. 106. fig. 3.

Flos manora. RUMPH. *amb.* 5. *p.* 52. *t.* 30.

Jasminum limonii folio conjugato. BURM. *Zeyl. t.* 58. *f.* 2.

Nyctanthes foliis inferioribus cordatis obtusis, superioribus ovatis acutis. LINN. *syst. veg.* 56.

Æthakirindi altera Zeylanica. E collect. sem. hort. lugdb.

PER. Bacca subglobosa, didyma, unilocularis, nigra. Caro mollis, per vetustatem coriacea.

REC. nullum, præter funiculum umbilicalem brevissimum, e seminis basi, fundo baccæ insertum.

SEM. duo, hemisphærica, spadicea, arillata.

Arillus chartaceus, tenuis, elasticus, obovatus, plano-convexus, semen laxe ambiens, a basi trifariam dehiscens.

INT. simplex, membranaceum, venis inscriptum, non arcte adnatum, basi in funiculum umbilicalem l. pedunculum seminis subulatum desinens.

ALB. semini conforme, vasorum impressionibus inscriptum, cartilagineum, aqueo - pallidum, versus peripheriam autem fuscum.

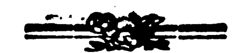
EMB. dimidio albumine brevior, erectus, subulatus. *Cotyl.* minutulæ, acuminatæ. *Rad.* crassa, ovato - oblonga, infera.

*

a.) Bacca integra. b.) Eadem transversim dissecta. c.) Arilli in situ naturali intra baccam. d. e.) Iidem exempti, ab utraque parte spectati & adhucdum clausi. f.) Arillus a basi dehiscens. g.) Seminis situs intra arillum. h.) Idem separatum. i.) Ejusdem & albuminis sectio transversalis. K.) Albumen longitudinaliter dissectum, cum situ embryonis. L.) Embryo solutus.

Duplex habetur *Æthakiriendi* in collectione seminum horti lugduno batavi. Altera, quæ sine dubio est: *Jasminum indicum sylvestre bacciferum inodorum.* HERM. *mus. Zeyl.* 60. & quæ genuina est Jasmini species, proferens scil. baccas sphæricas, ex luteo spadiceas, juniperinis paululum majores & semen unicum, manifeste baccatum continentes. Altera vero, supra descripta, tota sua fabrica ad Nyctanthem accedit, & ejus genuina species est. Sed anne hæc ad *Sambac*, anne vero ad aliam speciem referenda sit? id aliis enodandum relinquo.

DCXV. CEA-



DCXV. CEANOTHUS. LINN. *gen.* 267.

Calyx monophyllus, quinquefidus. Cor. pentapetala: petalis unguiculatis, fornicato faccatis. Stam. quinque. Ovar. fuperum. Styl. femitrifidus. Capfula corticata, tricocca. Semina folitaria.

CEANOTHUS americana. Tab. 106. fig. 4.

Evonymus novi belgii, corni feminæ foliis. COMM. *hort. amft. 1. p. 167. t. 86.*

Ceanothas americanus. EHRET. *decad. t. 94.* MILL. *ic. t. 86.*

Ceanothus foliis trinerviis. LINN. *fyft. veg. 235.*

PER. Capfula fupera, tri-l. tetracocca, corticata. Cortex ante maturitatem herbaceo carnofus, mollis, poftea vero exarefcens in cuticulam tenuem, tubercula fpongiofa ac criftas anguftiffimas in vertice & dorfo cocculorum formantem. Cocculi tres l. quatuor, cartilaginei, tenues, intus lævigatiffimi, futura interna elaftice dehifcentes & per maturitatem fponte a fe invicem fecedentes.

REC. *commune*, calycis difcus concavus, cui cocculorum bafis derafa affixa; *proprium*, funiculus umbilicalis breviffimus, per foramen bafeos cocculorum intrans & ad femina pergens.

SEM. folitaria, ovato-rotundata, hinc convexa, inde obfoletiffime angulata, fpadicea, fplendentia.

INT. duplex: *exterius* cruftaceum, tenue, fragile; *interius* membranaceum, chalaza ferruginea in vertice feminis notatum, intus fubcarnofum.

ALB. vix ullum, præter laminam integumenti interni carnofam, albam.

EMB. magnitudine feminis, erectus, lutefcens. *Cotyl.* fuborbiculatæ, planæ, carnofæ, craffæ. *Rad.* brevis, infera.

*

a. A. b. B.) Capfulæ tri- & tetracoccæ. C.) Calycis perfiftentis difcus, cocculis pro receptaculo communi infervient. D. E.) Cocculi a parte dorfali & ventrali fpectati. K.) Cocculus dehifcens. f. F. g. G.) Semen ab utroque latere fpectatum. H.) Integumentum nuclei, proprium, chalaza in vertice notatum. I.) Embryo denudatus.

CEANOTHUS circumfciffa. ibid.

Rhamnus (circumfciffus) *aculeis folitariis recurvis oppofitis foliis, foliis oppofitis bifariis obcordatis.* LINN. *fuppl. 152. fyft. veg. 235.*

Hou-midi, Zeylonenf. E collect. fem. hort. lugdb; & ex Infula Mauritii per Cl. HERMANN. Prof. argentor.

Capfula (a. b.) fubglobofa, calycis difco rotundato arcte adnata, rotunde trigona, extus rufefcens, intus albicans, trilocularis (b.), non nifi preffione in tres valvulas dehifcens. Diffepimenta fimplicia, medio valvularum inferta, chartacea. Semina (c. d.) folitaria, fubrotunda, hinc convexa, inde obfolete

lete angulata, testacea aut nigro fusca, non splendentia. Integumentum *exterius* (e) crustaceum, crassum, durum; *interius* tenuissimum, spadiceum. Albumen carnosum, modice crassum, album. Embryo (f.) erectus, lutescens. Cotyled. planae, carnosae, subrotundae. Radic. brevis, infera.

Ambigit haec inter Ceanothum atque Rhamnum, ut tamen priori magis videatur vicina, propter pericarpium exsuccum, pressione in valvulas regulares dehiscens, atque intus manifesta membrana chartacea duplicatum.

DCXVI. RHAMNUS. Tourn. *inst. t.* 366. Linn. *gen.* 265. Frangula. Tourn. *t.* 383. Alaternus. Tourn. *t.* 366.

Calyx campanulatus, quinquefidus. Petala quinque exigua, calycis dentibus interjecta. Stam. quinque. Ovar. superum. Styl. simplex. Bacca carnosa, bi-l. trilocularis. Semina solitaria, cartilaginea.

Rhamnus Frangula. Tab. 106. fig. 5.

Frangula. Cam. *epit.* 978. Blakw. *herb. t.* 152. Oeder. *flor. dan. t.* 278.

Rhamnus inermis, foliis ovato-lanceolatis integris, floribus quinquefidis androgynis. Hall. *hist. n.* 821.

Rhamnus inermis, floribus monogynis hermaphroditis, foliis integerrimis. Linn. *syst. veg.* 234.

Per. Bacca globosa, glabra, atra, succulenta, bi-l. rarius trilocularis; dissepimento tenuissimo, per maturitatem fere evanescente.

Rec. nullum; semina fundo baccae affixa.

Sem. solitaria, ovato-rotundata, plano-convexa, aut a parte interiore obtusissime angulata, basi in umbilicum cartilagineum & valde turgidum producta, glabra, rufescentia.

Int. duplex: *exterius* subcartilagineum, crassiusculum, prope umbilicum deliquescens, nec eum obtegens; *interius* membranaceum, basi in umbilicum cartilagineum intumescens.

Alb. ovatum, carnosum, album, inferne valde acuminatum.

Emb. magnitudine fere albuminis, erectus, luteus. *Cotyl.* obovatae, carnosae, utrinque planiusculae. *Rad.* acuminato-rostellata, infera.

*

a.) Bacca integra. b.) Eadem transversim secta. c.) Semina in situ. d. e.) Seminis testa sua vestiti facies exterior & interior. f.) Semen sola sua membrana interna, basi in umbilicum cartilagineum conversa, vestitum. g.) Albumen denudatum. h.) Embryo solutum.

Similis fabrica umbilici vix alibi occurrit, praeterquam in Phylica.

DCXVII. DE-

DCXVII. DELIMA. LINN. *gen.* 672.

Calyx pentaphyllus, persistens. Cor. nulla. Stam. numerosa. Ovar. superum. Styl. simplex. Capsula coriacea, unilocularis, disperma. Semina arillata.

DELIMA sarmentosa. Tab. 106. fig. 6.

Peripu. RHEED. *mal.* 7. *t.* 34.

Delima. BURM. *flor. ind. t.* 37. *f.* 1. bene. LINN. *syst. veg.* 494.

E collect. sem. hort. lugdb.

PER. Capsula coriacea, ventricosa, in rostrum incurvum desinens, glaberrima, luteo-spadicea, unilocularis, altero tantum latere rima longitudinali dehiscens.

REC. nullum; semina fundo capsulæ affixa.

SEM. duo, globosa, juxta basin adunca, baccata, arillata, rubra aut per ætatem atra.

Arillus incompletus, spongioso-membranaceus, niveus, ad oram lacerus, vix dimidiam seminis partem inferiorem obtegens.

INT. duplex: *exterius* carnosum, tenue, etiam in vetustissimis seminibus aquam rubro colore tingens; *interius* membranaceum, ferrugineum, prope basin in rostellum seminis aduncum, suberosum atque solidum incrassatum.

ALB. semiglobosum, basi scil. quasi truncatum, cartilagineum, durum, album.

EMB. exiguus, in exteriori angulo baseos albuminis locatus, obovatus, lutescens. *Cotyl.* brevissimæ, crassæ. *Rad.* acuminata, infera.

*

a. b.) Capsula integra & dehiscens. c.) Eadem transverse secta, cum situ seminum. d. D.) Semen arillo suo semivestitum. E.) Idem ad basin usque denudatum. F.) Seminis & albuminis sectio verticalis, cum situ embryonis. G.) Embryo separatus & insigniter auctus.

DCXVIII. GREWIA. LINN. *gen.* 1026.

Calyx pentaphyllus. Petala quinque: basi squama nectarifera. Stam. numerosa. Ovar. superum. Styl. simplex. Bacca di-l. tetrapyrena: ossiculis uni-bi-quadrilocularibus.

GREWIA orientalis. Tab. 106. fig. 7.

Pai-paroea s. Couradi. RHEED. *mal.* 5. *p.* 91. *t.* 46.

Grewia foliis sublanceolatis, floribus solitariis. LINN. *syst. veg.* 826.

E collect. sem. hort. lugdb.

PER. Bacca subglobosa, depressa, per exsiccationem rotunde tetragona: succulenta, tetrapyrena. Cuticula in recenti fructu crocea, villosa. Caro pulposa,

pulposa, fugax. Ossicula lapidea, gigartoidea, sulco profundo in dorso inscripta, bilocularia.

Rec. commune in fundo baccæ, cui scil. pyrenæ acuminata sua basi affixæ; *proprium*, funiculus umbilicalis capillaris, e basi loculamentorum, ad obtusum seminum verticem libere adscendens.

Sem. in singulo loculamento unicum, adeoque in tota bacca octo, obovata, lenticulari-compressa, sublivida aut spadicea.

Int. duplex: *exterius* tenuissimum, aridum, arilli adinstar facile de semine secedens; *interius*, membranaceum rufescens, chalaza fusca, in vertice notatum.

Alb. semini conforme, carnosum, tenue, album.

Emb. magnitudine fere albuminis, luteus. *Cotyl.* ovato-orbiculatæ, foliaceæ, planæ. *Rad.* teretiuscula, oblique versus basin fructus directa, s. infera & simul aliquantisper centripeta.

*

a.) Bacca exsiccata integra. b.) Eadem transverse secta, cum ossiculis in situ. c.) Pyrenæ separatæ, integræ. d.) Pyrena transversim secta. e.) Semina cum suis funiculis capillaribus. F.) Semen transverse sectum. G.) Albuminis sectio longitudinalis. H.) Embryo solutus.

Grewia Mallococca. ibid.

Mallococca crenata. Forst. *char. n. 39. act. ups. 3. p. 179.*

Grewia foliis cordatis ovato oblongis crenatis scabris, pedicellis axillaribus trifloris, fructu tetracocco. Linn. *syst. veg. 827.*

E collectione Banksiana.

Bacca (a) rotundato-tetragona, depressa, setulis minutis undique scabrata, tetrapyrena. (b). Ossicula (c) ovato acuminata, turgide lenticularia, rugis & tuberculis minimis exasperata, unilocularia (d.), crassa, dura. Semina (e) solitaria, adeoque in tota bacca quaterna, obovata, deorsum insigniter attenuata sublivida, funiculo umbilicali filiformi rigido instructa. Integum. triplex: *extimum*, prorsus ut in præcedenti; *medium*, coriaceum, crassiusculum, rufescens, ingenti tuberculo chalazino atro notatum; *intimum*, tenuissimum, pallidum. Albumen & Embryo plane ut in præcedenti.

Grewia Damine. ibid.

an *Grewia salvifolia.* Linn?

Damine. Zeylonens. E collect. sem. hort. lugdb.

Bacca globosa (a), didyma, dipyrena (b.), per vetustatem rugosa, cinerascens. Ossicula duo (c. d. e. E.), semiglobosa, lapidea, quadrilocularia: loculamentis in singula pyrena gemino ordine positis (c), duobus scil. superio-

ribus (e. E), totidemque inferioribus, omnibus transversalibus. Semina (f. F.) solitaria, adeoque in tota bacca octona, oblonga, angulata, nivea. Integum. simplex, chartaceum, aridum, candidissimum. Albumen (G. H.) carnosum, lutescens. Embryo (H. I.) luteus, cotyledonibus foliaceis, planis; radicula brevi, centripeta.

Hæc species adhucdum dubia est, quia nihil de ea mihi notum, præterquam solus fructus,* quem ad aliud genus non apte referre potui.

DCXIX. MERCURIALIS. TOURN. *inst. t.* 308. LINN. *gen.* 1125.

Flores sexu distincti, in eadem, vel & in diversa stirpe. MAS. Cal. tripartitus. Cor. nulla. Stam. novem l. paulo plura. FEM. Cal. & Cor. ut in mare. Ovar. superum. Styl. duo. Capsula dicocca, bilocularis. Semina solitaria.

MERCURIALIS annua. Tab. 107. fig. 1.

Mercurialis mas & femina. CAM. *epit. 996. 997.* BLAKW. *herb. t. 162.*

Mercurialis caule annuo brachiato, foliis conjugatis ovato - lanceolatis glabris. HALL. *hist. n. 1600.*

Mercurialis caule brachiato, foliis glabris, floribus spicatis. LINN. *syst. veg. 891.*

PER. Capsula subrotunda, didyma, dicocca, parva. Cocculi ovati, turgidi, in dorso setis albis, &, prope suturam ejus, in duas cristas angustissimas confluentibus hispidati, versus axem vero glabri, subcompressi, chartacei, bivalves, elastice dehiscentes.

REC. lineare, compressum, cocculis interpositum, superne duobus tuberculis incrassatum, e quibus funiculi brevissimi oriuntur, qui cocculorum foramen vertici proximum intrant atque semina pendula sustinent.

SEM. solitaria, globosa, tuberculato - aspera, rufescentia aut cinerascentia, superne umbilico fungoso, fistuloso, albicante terminata.

INT. duplex: *exterius* crustaceum, tenue, fragile; *interius* membranaceum, tenuissimum, chalaza exigua rufescente ad basin notatum.

ALB. semini conforme, carnosum, friabile, album.

EMB. magnitudine fere albuminis, inversus, lacteus. *Cotyl.* suborbiculatæ, foliaceæ. *Rad.* attenuata, brevis, supera.

*

a. A. B) Capsula integra & dissecta. C. D. E.) Cocculus integer, a dorso & ventre spectatus, idemque dehiscens. F) Receptac. centrale. g G.) Semina separata. H.) Seminis & albuminis sectio transversalis. I.) Eorundem sectio verticalis, cum situ & figura Embryonis.

DCXX. TITHYMALUS. Tourn. *inst. t.* 18. Euphorbia. Linn. *gen* 609.

Calyx campanulatus, quadri - l. quinquefidus. Petala quatuor l. quinque, ſegmentis calycis interjecta, ſucculenta, ovata, aut lunata. Stam. duodecim aut quindecim. Ovar. ſuperum. Styl. tres, bifidi. Capſula pedicellata, tricocca, elaſtica. Sem. ſolitaria.

Tithymalus Peplus. Tab. 107. fig. 2.

Peplos. Dod. *purg. 163. pempt. 375.*

Eſula folio rotundo. Riv. *tetrap. t. 118.*

Tithymalus foliis rotundis, ſtipulis floralibus cordatis obtuſis, petalis argute corniculatis. Hall. *hiſt. n. 1049.*

Euphorbia umbella trifida: dichotoma, involucellis ovatis, foliis integerrimis obovatis petiolatis. Linn. *ſyſt. veg. 451.*

Per. Capſula parva, ſubrotunda, glabra, trigona, tricocca. Cocculi ovati, criſtis duabus membranaceis undulatis anguſtiſſimis in dorſo notati, ex adverſa parte angulati & ſub vertice foramine perforati, chartacei, bivalves, elaſtice dehiſcentes.

Rec. columnare, centrale, gracile, capitulo depreſſo ſpongioſo terminatum.

Sem. ſolitaria, ovata, hinc convexa atque ſeriatim ſcrobiculata, inde ſulco medio elevato angulata, ex albo cineraſcentia, umbilico conico fungoſo ſolido albo in vertice notata.

Int. ſimplex, coriaceum, craſſiuſculum.

Alb. ſemini conforme, etiam ſcrobiculatum, carnoſum, friabile, aqueo-pallidum.

Emb. longitudine albuminis, inverſus, gramineo - viridis. *Cotyl.* ſubrotundæ, compreſſæ, parvæ. *Rad.* cylindrica, longa, ſupera.

*

a. A. B.) Capſula integra & diſſecta. C.) Receptac. coccculis interjectum. D. E. F.) Cocculus integer & dehiſcens. g. G.) Semina ſeparata. I.) Seminis & albuminis ſectio transverſalis. K.) Eorundem ſectio verticalis cum ſitu & figura Embryonis.

Numeroſæ Tithymalali ſpecies commode a fructu bifariam diſpeſcuntur: in *læves* ſcil. atque *tuberculatas*, quarum poſteriores minus frequentes ſunt.

DCXXI. ACALYPHA. Linn. *gen.* 1082.

Flores ſexu diſtincti in eadem planta. MAS. Cal. tetraphyllus. Cor. nulla. Stam. octo aut ſedecim, baſi connata. FEM. Involucrum varium. Cal. tri-

triphyllus. Cor. nulla. Ovarium ſuperum. Styl. tres, tripartiti. Capſula pedicellata, tricocca, elaſtica. Semina ſolitaria.

ACALYPHA virginica. Tab. 107. fig. 3.

Mercurialis tricoccos hermaphroditica. PLUM. *phyt. t. 99. f. 4.*

Acalypha virgultoſa, foliis ovato acuminatis atque crenatis, ſpicis uniformibus alaribus. BROWN. *hiſt. jam. 346. t. 36. f. 2.*

Acalypha involucris femineis cordatis inciſis, foliis ovato lanceolatis petiolo longioribus. LINN. *ſyſt. veg. 862.*

PER. Capſula ſubrotunda, glabra, triſulca, tricocca. Cocculi ovati, hinc convexi, inde obtuſe angulati, chartacei, bivalves, elaſtice dehiſcentes.

REC. centrale, filiforme, apice tribus papillis lateralibus.

SEM. ſolitaria, ſubgloboſa, ſuperne acuminata, glabra, cinerea aut ferruginea, umbilico ſimplici minutiſſimo ſub apice notata.

INT. triplex: *extimum* tenuiſſimum, cineraſcens; *medium* cruſtaceum, minutiſſime puncticulatum, ferrugineum; *intimum* membranaceum, pallidum.

ALB. ſemini conforme, carnoſum, pallide albicans.

EMB. longitudine fere albuminis, inverſus, luteſcens. *Cotyl.* ſuborbiculatæ, foliaceæ, leviter concavæ. *Rad.* cylindrica, longa, ſupera.

*

a. A. B.) Capſula integra intra involucrum, & diſſecta. C.) Receptac. cocculis interjectum. D. E.) Cocculus integer & dehiſcens. f. F.) Semina ſeparata. G.) Seminis & albuminis ſectio transverſalis. H.) Eorundem ſectio verticalis, cum ſitu & figura Embryonis.

DCXXII. RICINUS. TOURN. *inſt. t.* 307. LINN. *gen.* 1085.

Flores ſexu diſtincti in eadem ſtirpe. MAS. Cal. quinquepartitus. Cor. nulla. Stam. numeroſa, baſi in faſciculum connata. FEM. Cal. tripartitus. Cor. nulla. Ovar. ſuperum. Styl. tres, bifidi. Capſula corticata, triſulca, tricocca, ſubevalvis. Sem. ſolitaria.

RICINUS communis. Tab. 107. fig. 4.

Ricinus minor & major. BESL. *Eyſt. æſtiv. VIII. t. 11. & 12. f. 1.*

Cataputia major & Ricinus. BLAKW. *herb. t. 148.* bene.

Ricinus foliis peltatis ſubpalmatis ſerratis. LINN. *ſyſt. veg. 865.*

PER. Capſula ſubgloboſa, corticata, undique ſpinis mollibus echinata, triſulca, tricocca. Cortex herbaceus, tenuis. Cocculi ovati, chartacei, hinc convexi, ſtria dorſali notati, inde angulati & foramine cordato ſub apice perforati, bivalves, vix tamen aut raro, apud nos, dehiſcentes.

REC

Rec. columnare, trigonum, ſupra lateſcens, triplicique fine obtuſo foramine cocculorum ventralia intrans.

Sem. ſolitaria, grandiuſcula, ovata, hinc convexa, inde obtuſiſſime angulata, glabra, ſubnitida, nunc livida & nebuloſis maculis inſignita, nunc lineolis punctis atque lituris albis ſuper fundo teſtaceo aut fuſco varie & ventris aranearum adinſtar egregie picta. Umbilicus fungoſus craſſus albus vertici impoſitus.

Int. duplex: *exterius* cruſtaceum, fragile; *interius* membranaceum, ſericeo albicans, baſi puncto fuſco chalazino notatum.

Alb. ſemini conforme, craſſum, carnoſum, friabile, album.

Emb. magnitudine fere albuminis, inverſus, lacteus. *Cotyl.* ovatæ, foliaceæ, vaſculoſæ, tenuiſſimæ. *Rad.* teretiuſcula, brevis, ſupera.

*

a. c.) Capſula integra & diſſecta. b.) Receptac. cocculis interjectum. d.) Cocculi ſeparati latus ventrale. c. f.) Semina ab utraque parte ſpectata. g.) Seminis ſectio transverſalis & - h) Ejusdem ſectio longitudinalis cum ſitu & figura albuminis atque Embryonis.

DCXXIII. CLUTIA. Linn. *gen.* 1140.

Flores ſexu diſtincti in ſeparatis ſtirpibus. MAS. Cal. pentaphyllus. Cor. pentapetala. Nectar. *exteriora* quinque, tripartita: *interiora* totidem, glanduloſa. Stam. quinque. FEM. Cal. & Cor. ut in mare, perſiſtentes. Nectar. *exteriora* quinque, didyma: *interiora* nulla. Ovar. ſuperum. Styl. tres, bifidi. Capſula pedicellata, tricocca, elaſtica. Semina ſolitaria.

Clutia pulchella. Tab. 107. fig. 5.

Frutex æthiopicus portulacæ folio, flore ex albo vireſcente. Comm. *hort. amſt.* *1. p. 177. t. 91.*

Clutia foliis ovatis integerrimis, floribus lateralibus. Linn. *ſyſt. veg. 897.*

Per. Capſula pedicellata aut ſeſſilis, globoſa, punctis elevatis ſcabrata, triſulca, tricocca. Cocculi chartacei, hinc gibbi, inde angulati, ſemibivalves, valvularum dorſo ſponte a diſſepimentis ſecedente. Diſſepimenta membranacea, in axi fructus perſiſtentia, nigro caſtanea, ſplendentia, per ambitum ſerrulata.

Rec. centrale, filiforme, tectum a diſſepimentis, ſex alas membranaceas, rotundatas circa axem formantibus.

Sem. ſolitaria, ovata, glabra, nigro - caſtanea, ſplendentia, glandula umbilicali biloba alba, proxime ſub apicem, in latere interno ſtipata.

Int. duplex: cruſtaceum, fragile, & membranaceum, luteſcens.

Alb. ſemini conforme, craſſum, friabile, pallidum.

Emb.

EMB. magnitudine fere albuminis, inversus, lacteus. *Cotyl.* orbiculatæ, foliaceæ, tenuissimæ. *Rad.* cylindrica, brevis, supera.

*

a. b. B. C.) Capsula integra & dissecta D.) Receptac. dissepimentis persistentibus alatum. e.) Cocculi dehiscentis pars dorsalis semibifida. f. F. g. G.) Seminis latus utrumque. H. I.) Ejusdem sectio transversalis atque longitudinalis, cum situ & figura albuminis atque Embryonis.

DCXXIV. CROTON. LINN. *gen.* 1083. Ricinoides. TOURN. *inst. t.* 423.

Flores sexu distincti in eadem planta. MAS. Cal. pentaphyllus. Cor. pentapetala aut nulla. Nectar. quinque glandulosa. Stam. quindecim, basi connata. FEM. Cal. & Cor. ut in mare. Nectar. nulla. Ovar. superum. Styl. tres, bifidi. Capsula tricocca, elastica. Sem. solitaria.

CROTON tinctorium. Tab. 107. fig. 6.

Ricinoides ex qua paratur Tournesol gallorum. NISSOL. *act. gall. 1712. edit. germ. p. 138. t. 11.*

Croton tinctorium. BURM. *flor. ind. t. 62. f. 1.*

Croton foliis rhombeis repandis, capsulis pendulis, caule herbaceo. LINN. *syst. veg. 863.*

PER. Capsula subglobosa, trisulca, tricocca, corticata. Cortex tenuis, herbaceus, separatim dehiscens, tuberculatus: tubercula parva dissita, squamulis stellato-laceris argenteis nitidissimis præpilata. Cocculi chartacei, ovati, bivalves, elastice dehiscentes.

REC. centrale, triquetrum, sursum incrassatum.

SEM. solitaria, ovata, superne leviter acuminata, inferne quasi truncata, s. emarginato-obtusa, obsolete rugosa, albicantia aut testaceo fusca. Umbilicus non distinctus, sed ejus loco cuticula tenuis alba verticem & totam superiorem seminis partem obtegens.

INT. triplex: *extimum* tenuissimum ab umbilici cuticula formatum; *medium* crustaceum, fuscum, fragile; *intimum* membranaceum, aridum album & sæpe argenteo nitore intus splendens.

ALB. semini conforme, crassum, friabile, album.

EMB. magnitudine fere albuminis, inversus, lacteus. *Cotyl.* rotundatæ, foliaceæ, trinerviæ, tenuissimæ. *Rad.* teretiuscula, brevis, supera.

*

a. A.) Capsula integra. B.) Corticis tubercula squamata insigniter aucta. c. ç.) Cortex seorsim dehiscens. d.) Capsula dissecta. e.) Receptaculum. F.) Cocculus nudus dehiscens. g. G.) Semina integra. H.) Albumen denudatum integrum. I.) Ejusdem sectio verticalis cum situ & figura Embryonis.

CROTON

CROTON Tiglium. ibid.

Cadel-avanacu. RHEED. *mal. 2. p. 61. t. 75.*

Granum moluccum. RUMPH. *amb. 4. p. 98. t. 42.*

Ricinoides indica folio lucido, fructu glabro Grana tiglia officinis dicto. BURM. *fl. Zeyl. 200. t. 90.*

Croton foliis ovatis glabris acuminatis ferratis, caule arboreo. LINN. *fyft. veg. 863.*

E collect. fem. hort. lugdb.

Calyx pentaphyllus breviffimus fub capfula reflexus. Capfula (a) ovata, grandiufcula, coriacea, tenuis, glabra, trigona, trifulca, tricocca (b.). Diffepimenta tenuiffima, fere membranacea. Color ftramineo pallidus. Semina (c.) ovata, folitaria, hinc convexa, inde obtufiffime angulata, ad margines in aciem acutam extenuata, ftraminea, fufca, aut nigricantia. Umbilici cicatricula fimplex, parva, in extremitate feminis obtufiore atque fuperiore. Integ. *exterius* cruftaceum; *interius* membranaceum, fericeo-album. Albumen carnofum (d.) craffum. Embryo (e.) inverfus, lacteus. Cotyl. ovato-cordatæ, foliaceæ, tenuiffimæ. Radic. breviffima, fupera.

CROTON aromaticum. ibid.

Arbor Zeylanica aromatica acris Laccam fundens media. HERM. *muf. Zeyl. p. 11. & 46.*

Ricinoides arbor aromatica, circææ foliis, media. BURM. *fl. Zeyl. 202.*

Croton foliis cordatis fcabris fubferratis petiolatis, caule arboreo. LINN. *fyft. veg. 864.*

Walkappethya. Zeylon. E collect. fem. hort. lugdb.

Calyx pentaphyllus, brevis, fub capfula reflexus. Capfula (a.) ovata aut globofa, glabra, coriacea, craffa, ligneo fufca, ftriis fex pallidioribus longitudinalibus notata. Cortex fuberofus, craffus. Cocculi, feu loculamentorum (b) membrana interna, chartacea, elaftica, alba. Semina (c) folitaria, ovato oblonga, hinc convexa, inde angulata, tuberculis obfoletis undique rugata, faturate fpadicea. Umbilicus bilobus, fungofus, albus, in vertice feminis. Albumen (d.) & Embryo (e) ut in præcedentibus.

Halecus litorea Rumph. 3. t. 126. perperam a Linnæo ad hanc fpeciem refertur.

CROTON lacciferum. ibid.

Ricinoides aromatica arbor, circææ foliis hirfutis, floribus fpicatis major. BURM. *fl. Zeyl. 201. t. 91.*

Halecus terreftris alba? RUMPH. *amb. 3. p. 198. t. 127.* altera.

Croton foliis ovatis tomentofis ferrulatis petiolatis, calycibus tomentofis. LINN. *fyft. veg. 864.*

E collect. fem. hort. lugdb.

Capfula

Capsula globosa, exsulca, corticata, tricocca, calyce persistente pentaphyllo, patulo (a. b.) basi munita. Cortex coriaceus, integerrimus (c.), extus albo tomentosus. Cocculi tres (c. d.) chartacei, albi, elastice dehiscentes. Semina (e.) solitaria, subrotunda, turgide lenticularia (f.), obsoletissime rugosula, fusco spadicea. Umbilicus sub apice seminis, bilobus, albus. Albumen & Embryo (g.) ut in prioribus.

CROTON? cyanospermum. ibid.

Lyan-gheddie. Zeylon. E collect. sem. hort. lugdb.

Calyx pentaphyllus, parvus, sub capsula (b) reflexus. Capsula (a. b. c.) globosa, glabra, obsoletissime trisulca, trilocularis (c.), tricocca. Cocculi chartacei, bivalves (d.), elastici. Semina in singulo loculo gemina (c. g.), inter se conglutinata (d. e. f.), hinc convexa (e), inde (d. f.) obtusissime angulata, post separationem vero acute trigona (g.), apice & basi acuminata, arido-baccata, violacea, aut e purpura cærulea, lævigatissima, splendentia. Integum. triplex: *extimum* membranaceum, intus spongiosum, ipsa testa seminis multo amplius (h. α.); *medium* osseum, parvum, oblique cordatum, compressum, in superiore parte integumenti extimi (h. β.) hærens; *intimum* denique membranaceum, pallidum, albumini adnatum. Albumen (I.) testæ seminis conforme, carnosum, album, tenue. Embryo (I.) inversus, lacteus. Cotyled. foliaceæ planæ, oblique cordatæ, seu inferius profunde emarginatæ. Radic. teretiuscula, brevis, supera.

Ad Adrachnen forsan, ob semina geminata & embrionem subcurvatum, hæc debuisset referri; sed & ab Adrachne & ab omnibus mihi notis Tricoccis, mira seminis fabrica, æque distat, quare heic ei locum feci, donec de stirpe ipsa, certiora innotescant.

CROTON cardiospermum. ibid.

Kebella & *Kebbele.* Zeylonens. E collect. sem. hort. lugdb.

Capsula globosa (a. b. c.), acumine triquetro, trituberculato terminata, glabra, exsulca, tricocca, corticata. Cortex suberosus crassus (c.), a basi sexfariam (b.) dehiscens. Cocculi chartacei, elastici, albi, ovati. Semina (d. e. f.) solitaria, cordiformia, compressiuscula (g), hinc convexa, inde plana aut leviter concava, in ipsa cordis emarginatura albicante, foramine umbilicali pertusa. Integ. triplex: *extimum* membranaceum, rugosum (d), ut recens carnosum fuisse videtur; *medium* (e. f.) crustaceum, fragile, pallide stramineum; *intimum* membranaceum, tenuissimum, fuscum. Albumen (g. h.) testæ seminis conforme, carnosum, album. Embryo (h) inversus, gramineo-viridis. Cotyl. foliaceæ, rotundato-cordatæ, seu transversim latiores. Rad. brevis, recta, supera.

Non

Non est dubium, quin hic fructus ad Crotonis genus nequaquam spectet; attamen malui nomen, sub quo datus fuit, retinere, quam absque ulteriori stirpis cognitione, novum ei facere.

Kebella a *Kebbele* id saltem differt, quod extimum seminis integumentum in posteriori fuscum, in priori vero fulvum aut rubrum sit.

DCXXV. JATROPHA. LINN. *gen.* 1084. Manihot. TOURN. *inst. t.* 438.

Flores sexu distincti in eadem stirpe. MAS. Cal. nullus, aut quinquefidus. Cor. monopetala, infundibuliformis. Stam. decem: alterna breviora. FEM. Cal. nullus. Cor. pentapetala, patens. Ovar. superum. Styl. tres, bifidi. Capsula tricocca, corticata. Sem. solitaria aut gemina.

JATROPHA Curcas. Tab. 108. fig. 1.

Jatropha foliis cordatis angulatis. LINN. *syst. veg. 865.*

Icon. JACQ. *hort. v. 3. t. 63.*

PER. Capsula grandiuscula, ovata, trigona, per maturitatem extus rugato-scabrata, fumosa, corticata. Cortex crassus, coriaceus. Cocculi tres, chartacei, albicantes, bivalves.

REC. centrale, columnare, glacile, superne in capitulum depressum fungosum incrassatum.

SEM. solitaria, grandia, ovato oblonga, hinc convexa; inde obsoletissime angulata, ut fere cylindrica sint, cætera apice in mucronem cavum producta, in quo umbilicus fungosus albus jacet, nigra, rimis minutis cæsa & ad tactum aspera.

INT. duplex: *exterius* crustaceum, fragile; *interius* membranaceum, sericeo-album.

ALB. crassum, carnosum, fragile, album.

EMB. magnitudine fere albuminis, inversus, niveus. *Cotyl.* ovato-oblongæ, foliaceæ, planæ, venosæ. *Rad.* teretiuscula, brevis, supera.

*

a.) Capsula pendula, integra, præter corticem ad apicem dehiscentem. b.) Eadem transversim secta. c.) Receptac. cum situ & insitione seminum. d.) Semina ab utroque latere spectata. e. f.) Seminis sectio transversalis atque longitudinalis cum crassitie, situ & figura albuminis (e.) & Embryonis (f.).

Nucleo seminum vesci posse absque noxa, quando embryo demtus est, Boyleus, ni fallor, primus observavit.

JATROPHA globosa. Tab. 109. fig. 3.

Ex Curassao, ab amiciss. D. BERKHEY.

1. Capsula globosa (a. b. c. d. e.), depressa, tetracocca (d.), drupacea. Cortex crassus, coriaceus, scabriusculus, a basi versus apicem (c. b.) in octo segmenta dehiscens. Cocculi quatuor (d.) ossei, crassiusculi, elastici, pallide albicantes aut testacei, bivalves. Receptac. columnare (e.) capitatum. Semina (f. e. d.) in singulo loculo gemina, ovata, sursum angustata, trigono - compressa, glabra, splendentia, castaneo - nigricantia. Umbilicus fungosus, albus. Integ. *exterius* crustaceum, substantia quadam friabili & ferrugineo - rubra intus vestitum; *interius* membranaceum, sericeo - album. Albumen semini conforme, fragile, subpellucidum. Embryo (g.) inversus, gramineo - viridis. Cotyl. ellipticae, foliaceae. Rad. brevis, supera.

Quaternarium loculamentorum numerum non constantem esse puto; sed binarius seminum numerus, & embryonis, etiam in vetusto fructu, color viridis, hanc affatim distinctam faciunt a reliquis speciem.

DCXXVI. EMBLICA.

Flores sexu distincti in eadem stirpe. MAS. Cal. sexpartitus. Cor. nulla. Stam. tria. FEM. Cal. & Cor. ut in mare. Ovar. superum. Styl. tres, bifidi. Capsula drupacea, tricocca: Semina solitaria, aut geminata.

EMBLICA officinalis. Tab. 108. fig. 2.

Nili camaram. RHEED. *mal. 1. p. 69. t. 38.* BLAKW. *herb. t. 400.*

Mirobalanus Emblica. RUMPH. *amb. 7. p. 1. t. 1.* bene.

Phyllanthus foliis pinnatis floriferis, caule arboreo, fructu baccato. LINN. *syst. veg. 847.*

PER. Capsula drupacea, globosa, depressa, sexsulcata, tricocca. Cortex coriaceo carnosus, crassus, glabriusculus. Putamen lapideum, obovatum, hexangulare, apice mucronatum, compositum ex cocculis tribus osseis, hinc sulco elevato dorsali, fibris lignosis fasciculatis cristato, insignitis, inde angulatis, semibivalvibus, a basi elastice dehiscentibus.

REC. centrale, columnare, triquetrum.

SEM. in singulo loculo gemina, triquetra, hinc arcuata, inde lateribus planis in angulum acutum convergentia, glabra, spadicea, dura. Umbilicus simplex, exiguus, in medio seminis ventre.

INT. triplex: *extimum* membranaceum; *medium* crustaceum, durum, fragile; *intimum* membranaceum, ferrugineum.

ALB. carnosum, friabile, pallidum.

EMB.



Emb. longitudine fere albuminis, inverſus, lacteus. *Cotyl.* foliaceæ, cordato-lanceolatæ, marginibus ſuis verſus dorſum ſeminis gutturnii in ſpeciem reflexæ, atque leviter arcuatæ. *Rad.* teretiuſcula, ſupera.

*

a.) Drupa integra. b.) Putamen ſolutum, integrum. c.) Ejus ſectio transverſalis. d.) Cocculus dehiſcens, ab utraque parte ſpectatus. e. E.) Semina ſeparata. f. F.) Seminis & nuclei ſectio transverſalis. G.) Embryonis in albumine ſitus & figura.

Crines dorſales cocculorum quandoque deficiunt.

Emblica grandis. ibid.

an *Phyllanthus baccatus?* Linn. *l. c.*

Ex ſeminar. hort. Amſtelod.

Drupa globoſa, grandiuſcula (a), obſoletiſſime triſulca, glabra, per ætatem fumoſa aut fuſca, tricocca. Cortex tenuis (b.), coriaceus. Cocculi oſſei, in dorſo craſſiſſimi (c.) convexi, ad latera vero tenues & in angulum convergentes, bivalves. Receptac. inferne obſoletum (b.), ſuperne autem trifurcatum: brachiis teretiuſculis, ſurſum curvatis, & in propriis ſulcis inter cocculorum latera ad corticis cruſtam decurrentibus, in qua ultimis ſuis fibris diſperguntur. Semina (d) ſolitaria, grandiuſcula, obeſa, hinc gibba & in dorſo quaſi carinata, inde leviter convexa (e.), ſtriaque media ventrali notata; cetera glabra, ſpadicea, atque parvo foramine umbilicali ſub apice perforata. Integ. exterius cruſtaceum: interius membranaceum, lata chalaza ferruginea in baſi notatum. Albumen (e.) craſſum, oleoſum, albicans. Embryo (f.) inverſus, niveus. Cotyl. cordato-ellipticæ, foliaceæ, planæ. Rad. parva, ſupera.

Non tantum fructu drupaceo, ſed & embryone non ſpirali, Emblica a Phyllantho diſtat, ut carpologice nequaquam ſociari queant.

DCXXVII. XYLOPHYLLA. Linn. *gen.* 1299.

Flores omnes hermaphroditi. Cal. quinquepartitus, coloratus. Cor. nulla. Stam. quinque. Ovar. ſuperum. Styl. ſimplex, ſtigmatibus tribus bifidis. Capſula pedicellata, tricocca, elaſtica. Semina gemina.

Xylophylla latifolia. Tab. 108. fig. 3.

Phyllanthus americana planta, flores e ſingulis foliorum crenis proferens. Comm. *hort. amſt. 1. p. 199. t. 102.* Catesb. *carol. 2. p. 26. t. 26.*

Filicifolia hemionitidi affinis americana epiphyllanthos &c. Pluk. *phyt. t. 247. f. 4. & t. 36. f. 7.*

Xylophylla foliis lanceolatis, ramis teretibus. Linn. *ſyſt. veg. 296.*

Per. Capſula parva, globoſa, pedicellata, ſuperne attenuata, glabra, rufeſcens, triſulca, tricocca. Cocculi papyracei tenues, bivalves, elaſtici, albi, ab epidermide non ſecedentes.

Rec. centrale, filiforme, breve.

Sem. in ſingulo loculo gemina, oblonga, triquetra, ſuperne magis acuminata, glabra, ſpadicea.

Int. duplex: cruſtaceum atque membranaceum, utrumque tenuiſſimum.

Alb. carnoſum, album, tenue.

Emb. longitudine albuminis, lineari compreſſus, inverſus, ſecundum dorſi ſeminis curvaturam leviter arcuatus, pallide viridis. *Cotyl.* foliaceæ, lanceolatæ, planæ. *Rad.* teretiuſcula, longa, ſupera.

*

a. A. b. B.) Capſula integra. C.) Eadem transverſim diſſecta. D.) Cocculus dehiſcens. e. E.) Semina ſeparata. F. G.) Seminis ſectio transverſalis atque longitudinalis cum albuminis & Embryonis ſitu & figura. H.) Embryo ſolutus.

DCXXVIII. ANDRACHNE. Linn. *gen.* 1095.
Telephioides. Tourn. *inſt. t.* 485.

Flores ſexu diſtincti in eadem ſtirpe. MAS. Cal. pentaphyllus. Cor. pentapetala. Stam. quinque. FEM. Cal. pentaphyllus. Cor. nulla. Ovar. ſuperum. Styl. tres, bifidi. Capſula tricocca, elaſtica. Semina gemina.

Andrachne Telephioides. Tab. 108. fig. 4.

Glaux procumbens, myrti tarentinæ folio. Bocc. *muſ. 2. p. 168. t. 119.*

Telephioides græcum humifuſum, flore albo. Dill. *elth. 377. t. 282.* Buxb. *cent. 2. p. 20. t. 12. f. 2.*

Andrachne procumbens herbacea. Linn. *ſyſt. veg. 871.*

Per. Capſula parva, globoſa, triſulca, tricocca, glabra. Cocculi papyracei, tenues, bivalves, elaſtice dehiſcentes.

Rec. centrale, filiforme, breve.

Sem. in ſingulo loculo gemina, triquetra, punctis planis, quaſi ſquamulis, undique conſperſa, cineraſcentia. Umbilicus ſimplex in media carina ventrali.

Int. triplex: *extimum* tenuiſſimum, quaſi furfuraceum, album; *medium* cruſtaceum, pallide luteum, glabrum, fragile; *intimum* membranaceum, pallidum.

Alb. ſemini conforme, friabile, album.

Emb. longitudine fere albuminis, ſubgnomonice arcuatus, inverſus, luteus, aut albus. *Cotyl.* ovatæ, foliaceæ, radicula breviores. *Rad.* filiformis, curvata, longa, ſupera.

a. A. B.) Cap-



a. A. B.) Capſula integra & diſſecta. C.) Receptac. cocculis interpoſitum. D. E.) Cocculus integer & elaſtice dehiſcens. f. F.) Semina ſeparata. G. H.) Albumen transverſaliter & longitudinaliter diſſectum, cum ſitu & figura embryonis. G.) Embryo ſolutus.

DCXXIX. PHYLLANTHUS. Linn. *gen.* 1050.

Flores ſexu diſtincti in eadem ſtirpe. MAS. Cal. ſexpartitus. Cor. nulla. Stam. tria. FEM. Cal. & Cor. ut in mare. Ovar. ſuperum, Styl. tres, bifidi. Capſula tenuis, orbiculata, ſexſulca, tricocca, elaſtica. Semina gemina.

Phyllanthus madraſpatana. Tab. 108. fig. 5.

Phyllanthus foliis alternis cuneiformibus mucronatis. Linn. *ſyſt. veg. 847.*

Ex herbario Bankſiano.

Per. Capſula orbiculata, depreſſa, baſi calyce hexaphyllo, ſibi paulum latiore excepta, toris ſex obſoletiuſculis diſtincta, tricocca. Cocculi papyracei, ab epidermide non ſecedentes, bivalves, elaſtice dehiſcentes.

Rec. centrale, filiforme, breve.

Sem. in ſingulo loculo gemina, triquetra, punctata, ferruginea.

Int. duplex: cruſtaceum & membranaceum, utrumque tenuiſſimum.

Alb. tenue, carnoſum, album.

Emb. linearis, compreſſus, inverſus, ſubſpiralis, gramineo viridis. *Cotyl.* in gyrum laxum ſimplicem tortæ, cetera planæ, lineares. *Rad.* filiformis, cotyledonibus longior, arcuata, ſupera.

*

a. A. B.) Capſula integra, prona & ſupina. C.) Eadem diſſecta. D.) Cocculus elaſtice dehiſcens. e. E.) Semina ſeparata: F. G.) Seminis & albuminis ſectio transverſalis atque longitudinalis, cum ſitu & figura embryonis. H.) Embryo ſolutus.

DCXXX. BUXUS. Tourn. *inſt. t.* 345. Linn. *gen.* 1053.

Flores ſexu diſtincti in eadem ſtirpe. MAS. Cal. triphyllus. Cor. dipetala. Stam. quatuor. FEM. Cal. tetraphyllus. Cor. tripetala. Ovar. ſuperum. Styl. tres. Capſula coriacea, tricocca, triroſtris. Semina gemina.

Buxus ſempervirens. Tab. 108. fig. 6.

Buxus. Cam. *epit. 101.* Blakw. *herb. t. 196.* Hall. *hiſt. n. 1610.* Linn. *ſyſt. veg. 849.*

Per. Capſula globoſa, glaberrima, nitida, coriacea, tricocca, ante dehiſcentiam triroſtris. Cortex trivalvis: valvulis bicornibus. Cocculi chartacei, bivalves, elaſtice dehiſcentes.

Rec.

REC. centrale, triquetrum, breve.

SEM. in singulo loculo gemina, ovata, sursum attenuata, triangulari-compressa, apice in umbilicum oblique truncatum, subspongiosum album desinentia, cetera nigro-fusca, aut atra, glabra.

INT. duplex: *exterius* coriaceum, durum; *interius* membranaceum, pallidum.

ALB. semini conforme, carnosum, crassum, album.

EMB. magnitudine fere albuminis, inversus, lacteus. *Cotyl.* ovatæ, foliaceæ, planæ. *Rad.* teretiuscula, brevis, supera.

*

a. A.) Capsula integra. b.) Cortex in valvulas dehiscens. C.) Capsula dissecta. D.) Cocculi clausi, in situ. e. E.) Cocculus solutus, bivalvis. f. F.) Semina separata. G. H.) Albumen transversaliter & longitudinaliter dissectum, cum situ & figura Embryonis.

Semen, *Carthegon* græce dictum, a nullo animalium tangi, affirmat PLIN. hist. nat. L. 16. p. m. 14.

DCXXXI. EXCOECARIA. LINN. *gen.* 1102.

Flores sexu distincti, in separatis stirpibus. MAS. Cal. nullus. Cor. nulla. Stam. ternata, in receptaculo communi cylindrico amentaceo. FEM. Cal. nullus. Cor. nulla. Ovaria nuda in spicis subramosis. Styl. tres, simplices. Capsula subglobosa, trisulca. Sem. solitaria.

EXCOECARIA Agallocha. Tab. 108. fig. 7.

Arbor excoecans. RUMPH. *amb.* 2. *p.* 237. *t.* 79. 80.

Excoecaria. LINN. *syst. veg.* 882.

Ex herbario Banksiano.

PER. Capsula parva, magnitudine baccæ juniperi, subglobosa, trisulca, glabra, nigra, trilocularis, chartacea, nullis intus cocculis distinctis dotata, sed simpliciter in tres valvulas (pressione) dehiscens.

REC. nullum; semina apice suo loculamentorum angulis internis affixa.

SEM. solitaria, subglobosa, superne acuminata, hinc convexa, inde obtusissime angulata, glabra, rufescentia.

INT. duplex: coriaceum & membranaceum, utrumque tenue.

ALB. carnosum, pallide albicans.

EMB. magnitudine fere albuminis, inversus, lacteus. *Cotyl.* suborbiculatæ, foliaceæ. *Rad.* brevis, supera.

*

a.) Capsula integra. b.) Eadem, pressione in valvulas soluta. c.) Ejusdem sectio transversalis. d. D. E.) Semina separata. F.) Albumen transverse sectum. G.) Ejusdem sectio longitudinalis cum situ & figura Embryonis.

Secun-

Secundum Rumphium, capſulæ ſunt magnitudinè capparidum, per maturitatem rufeſcentes & elaſtice dehiſcentes; atque Semina dura & Ricini inſtar variegata: quæ omnia in noſtris ſpeciminibus, forſan haud rite maturis, non ita ſe habent.

* *AQUILICIA.* vid. Vol. I. p. 275.

AQUILICIA ſambucina. Tab. 108. fig. 8.

Staphylea indica. BURM. *flor. ind. t. 24. f. 2.*

Aquilicia. LINN. *ſyſt. veg. 243.*

Ex dono Cl. THUNBERG.

Bacca (a. b.) orbiculata, depreſſa, torulis tribus ad ſex diſtincta, atra, aromatica, unilocularis (c.), tri- hexapyrena. Officula (d.) hinc gibba, inde angulata, rufeſcentia, unilocularia (E.). Albumen (F. G. H. I.) eundem in modum lobatum, ſicut in *Otillide*, ſed minus durum. Embryo (K) ſubulatus, incurvus, prorſus ut in prima ſpecie.

DCXXXII. BRADLEJA. BANKS.

Flores ſexu diſtincti, in eadem ſtirpe. MAS. Cal. penta- l. hexaphyllus, perſiſtens. Cor. nulla. Stam. ſex. FEM. Cal. & Cor. ut in mare. Ovar. ſuperum. Styl. craſſus, ſuperne ſexfidus: ſtigmata ſimplicia, obtuſa. (Ex ſchedis SOLANDRI.) Capſula corticata, hexacocca. Semina gemina, meniſcoideo feneſtrata.

BRADLEJA ſinica. Tab. 109. fig. I.

Arbuſcula ſinica, anonæ dulcis folio non ſplendente, fructu ex foliorum alis compreſſo parvo orbiculari ſtriato duro. PLUK. *amalth. p. 35. phyt. t. 368. pl. 7.*

E collectione Bankſiana.

PER. Capſula ſubgloboſa, depreſſiuſcula, utrinque umbilicata, ſex l. octo torulis medio ſulco dorſali notatis pulvinata, corticata. Cortex ſpongioſo membranaceus, per maturitatem ſexvalvis. Cocculi ſex l. octo, chartacei, bivalves, elaſtice dehiſcentes, pallide albicantes.

REC. centrale, filiforme, breve.

SEM. in ſingulo loculo gemina, non juxta ſe, ut in reliquis ſpeciebus, ſed ſibi mutuo impoſita, angulato-globoſa, coccinea, arido baccata.

INT. triplex: *extimum* membranaceo ſpongioſum, coccineum; *medium* cruſtaceum, durum albicans, duplici cavitate dotatum: *altera* inflata, inani, amplo foramine irregulari feneſtrata; *altera* autem compreſſa, clauſa, embryonifera; *intimum* denique, membranaceum, fuſcum, intus ſubcarnoſum.

ALB.

Alb. nullum, nisi superficiem carnosam integum. intimi velis.

Emb. magnitudine cavitatis compressæ seminis, inversus, lacteus. *Cotyl.* ovato-cordatæ, concavæ, foliaceæ, tenuissimæ. *Rad.* linearis, compressa, supera.

*

a. b. c.) Capsula integra, utrinque spectata. D.) Eadem dissecta, hexacocca. E.) Cocculus cum cortice suo, a parte sua interiore spectatus, elastice dehiscens. f. F.) Semina extima sua membrana adhucdum vestita. G.) Testa seminis denudata, amplo foramine pertusa. H.) Eadem transversim secta, cum duabus suis cavitatibus. I.) Embryo solutus.

Bradleja Glochidion. ibid.

Glochidion. Forst. *charact.*

Dodda-mare & *Punu-kere.* javan. E collect. sem. hort. lugdb. & ex herbario Banksiano.

Capsula orbiculata (a. b.), valde depressa, torulis sex l. octo, didymis, pulvinata, totidemque continens cocculos chartaceos, elasticos, ab epidermide s. cortice non sponte secedentes. Semina geminata (c. C.) præcedentibus simillima, etiam vivide coccinea. Testa seminis (D. E.) pariter bilocularis, sed fenestra loculamenti vacui non ita ampla, verum potius oblonga & rimæ transversali similis.

Bradleja Zeylanica. ibid.

Gunu-Kierille. Zeylon. E collect. sem. hort. lugdb.

Calyx, in hac, monophyllus (b.) quinquefidus. Capsula (a. b. c. d. E.) globosa, depressiuscula, striata, minime vero torosa, glabra aut per ætatem obsolete hexagona (c. E.), hexacocca, corticata. Cortex crassus, suberoso coriaceus, apice sexfariam (a) dehiscens. Cocculi (c. f.) chartacei, elastici, bivalves. Semina geminata (E. g.), rotundata, hinc convexa (H.), inde plana. Integum. *extimum* membranaceum, tenue, rufescens, seu propter vetustatem excolor; *medium* (I. K. L.) osseum, biloculare (L.): loculamento inani tribus foraminibus (I.) fenestrato; *intimum* nigro ferrugineum, lamina carnosa, loco albuminis (M.) duplicatum. Embryo (M. N.) e luteo-viridescens, inversus. Cotyled. & Radic. supera: foliaceo-compressæ.

Multum affinitatis Bradleja cum Phyllantho habet, præsertim cum & tria tantum stamina Glochidio suo Cl. Forster tribuat; sed seminum fabrica in hoc genere adeo singularis est, ut ab omnibus cognitis Tithymaloideis longissime recedat atque proprio nomine utique distingui mereatur.

DCXXXIII. OPHIO-



DCXXXIII. OPHIOXYLUM. Linn. *gen.* 1142.

Flores hermaphroditi atque maſculi ſteriles in eadem ſtirpe. MAS. Cal. bifidus. Cor. quinquefida, infundibuliformis, ore cylindrico Nectarifero. Stam. duo. HERMAPH. Cal. quinquefidus. Cor. quinquefida. Stam. quinque. Ovar. ſuperum. Styl. ſimplex. Bacca biloba, dipyrena. Sem. ſolitaria.

Ophioxylum trifoliatum. Tab. 109. fig. 2.

Tſjovanna. Rheed. *mal. 6. p. 87. t. 7.*

Radix muſtelæ rubra. Rumph. *amb. 7. p. 30.* deſcript. non icon.

Liguſtrum foliis ad ſingula genicula ternis. Burm. *fl. Zeyl. 141. t. 64.*

Ophioxylum. Linn. *fl. Zeyl. 398. ſyſt. veg. 911.*

E collect. ſem. hort. lugdb.

Per. Bacca carnoſa, biloba, calyce minutulo tri- l. quinquefido excepta, lenticulari compreſſa, dipyrena, lateritio-rubra. Caro tenuis, firmula. Oſſicula ovata, utrinque, ſed magis verſus baſin, acuminata, obſolete rugoſula, craſſa, lenticulari compreſſa, unilocularia.

Rec. nullum.

Sem. ſolitaria, ovata, ſurſum anguſtata, compreſſiuſcula, pallida.

Int. ſimplex, membranaceum, albicans.

Alb. carnoſum, craſſum, molle, album.

Emb. magnitudine fere albuminis, ſubcurvatus, inverſus, lacteus. *Cotyl.* orbiculatæ, foliaceæ, planæ. *Rad.* teretiuſcula, curva, ſupera.

*

a.) Racemi frugiferi ramulus. b.) Bacca integra. c) Eadem transverſim ſecta. d.) Oſſiculum integrum. e.) Idem longitudinaliter apertum. f.) Semen ſeparatum. g.) Situs embryonis intra albumen. G.) Embryo ſolutus & auctus.

Recentes fructus, ſecundum Rumphium l. c. gaudent bacca didyma, obtuſiſſima, ex duobus globis, ut in Caprifolio, compoſita, atque pulpa aquoſa referta; malui autem baccas delineare atque deſcribere, quales coram vidi, & quales etiam repræſentavit Burmannus. Icon Rumphii, non ſpeciem noſtram *trifoliatam*, ſed aliam, ſcil. *albam*, ſiſtit, foliis oppoſitis, cruciatis, floribus albicantibus, & baccis nigris.

DCXXXIV. MESSERSCHMIDIA. Linn. *gen.* 1245.

Calyx quinquefidus. Cor. infundibuliformis, fauce nuda. Stam. quinque. Ovar. ſuperum. Styl. ſimplex. Bacca exſucca, dipyrena, bipartibilis: oſſiculis diſpermis, trilocularibus.



MESSERSCHMIDIA Argunia. Tab. 109. fig. 3.

Tournefortia sibirica. HEBENST. *act. petrop. 1763. p. 315. t. 11.*

Messerschmidia caule herbaceo, foliis sessilibus, corollis infundibuliformibus. LINN. *syst. veg. 190.*

PER. Bacca exsucca, globosa, utrinque umbilicata, obsolete striata, cinereo-fusca, dipyrena, bipartibilis. Cortex crassus, fungoso-coriaceus. Ossicula subrotunda, hinc convexa, longitudinaliter striata, inde planiuscula, trifora, trilocularia: loculamentis duobus lateralibus seminiferis; tertio intermedio, sterili, superne semi aperto.

REC. funiculi umbilicales brevissimi, per foramina pyrenarum superiora lateralia ad semina pertingentes.

SEM. solitaria, adeoque in tota bacca quaterna, oblonga, sursum leviter attenuata, obsoletissime angulata, ut fere teretia.

INT. simplex, membranaceum, tenue, friabile, candidissimum, splendens.

ALB. semini conforme, carnosum, tenue, album.

EMB. longitudine albuminis, inversus, lacteus. *Cotyl.* oblongae, semicylindricae, obtusae. *Rad.* attenuata, brevis, supera.

*

a. b.) Bacca integra, a prona & supina parte spectata. c.) Ejusdem pars dimidia, per maturitatem sponte ab altera soluta & a parte sua interiore plana spectata. d. e.) Ossicula decorticata integra. f.) Loculamenta pyrenarum transversim, & G.) Eadem longitudinaliter aperta, cum situ seminum. h.) Semen separatum. i. I.) Albumen longitudinaliter dissectum, cum situ embryonis. K.) Embryo solutus & auctus.

DCXXXV. TETRAGASTRIS.

Flos .... Bacca depressa, quadriventris, tetrapyrena. Semina solitaria.

TETRAGASTRIS ossea. Tab. 109. fig. 5.

Ex seminario hort. amstelod.

PER. Bacca subglobosa, depressiuscula, grandis, supra convexa & ex acuminato vertice, quatuor sulcis depressis inscripta, inferne autem in quatuor lobos pulvinatos distantes, quasi totidem ventres, divisa, tetrapyrena. Caro, in vetusto fructu, tenuis, subcoriacea. Ossicula grandia, dura, unilocularia, hinc gibba, inde angulata, modice crassa, vel potius tenuia, albicantia, nulla carne intermedia a se invicem discreta.

REC. centrale, in apicem baccae desinens, superne breves ad semina funiculos umbilicales promens.

SEM. solitaria, grandia, ovato-acuminata, rufescentia.

INT. simplex, coriaceum, tenue.

ALB.



Alb. nullum.

Emb. femini conformis, inverfus, pallide albicans. *Cotyl.* craffæ, carnofæ, plano-convexæ, ad radiculæ fedem emarginatæ. *Rad.* exigua, intra cotyledones, retracta, fupera.

*

a.) Bacca integra. b. c.) Eadem transverfaliter & longitudinaliter diffecta, cum fitu & infertione feminum. d.) Semen feparatum. e.) Ejusdem atque cotyledonum fectio transverfalis. f.) Cotyledones feparatæ.

DCXXXVI. MARTYNIA. Linn. *gen.* 753.

Calyx quinquefidus. Cor. monopetala ringens. Stam. quatuor, inæqualia. Ovar. fuperum, quadriloculare. Styl. fimplex: ftigmate bilamellato. Capfula corticata, lignofa, roftrata, fubquinqueloculаris. Semina baccata.

Martynia annua. Tab. 110. fig. 1.

Martynia annua villofa & vifcofa, folio fubrotundo, flore magno rubro. Mart. *cent.* 1. *p.* 42. *t.* 42. Ehret. *pict. t.* 1. *f.* 1.

Martynia caule ramofo, foliis cordato ovatis pilofis. Mill. *ic. t.* 286.

Probofcidea. Schmidel. *analyf. p.* 49. *t.* 12. 13. opt.

Martynia caule ramofo, foliis integerrimis angulatis. Linn. *fyft. veg.* 559.

Per. Capfula lignofa, cortice coriaceo, tomentofo, bivalvi, caduco tecta, oblonga, bafi inæqualiter quadrialata, apice in longiffimum roftrum incurvum producta, in medio autem rotunde quadrangula, fcrobiculata atque fulco depreffo utrinque infcripta, fubquinqueloculаris, latere concavo, fimbria lacera munito, longitudinaliter dehifcens. Loculamenta vero quatuor; quintum autem enafcitur, quando diffepimenta transverfalia per maturitatem a fe invicem recedunt & in axi fructus fpatium inane relinquunt. Diffepimenta coriacea, craffo principio e fulcis lateralibus capfulæ oriunda, mox autem in laminas transverfales, apice & bafi deliquefentes, extenuata atque fibi mutuo oppofita.

Rec. nullum; femina in fingulo loculo per feriem fimplicem longitudinalem diffepimentis affixa.

Sem. pauca, duodecim circiter in tota capfula, ovato acuminata, compreffiufcula, baccata, poft maturitatem tuberculato - rugofa, atra, cum intermixto fplendore æneo.

Int. duplex: *exterius*, primo carnofum, deinceps fpongiofo - coriaceum, craffum; *interius* membranaceum, album, tenue.

Alb. nullum.



Emb. ſemini conformis, lacteus. *Cotyl.* ovatæ, carnoſæ, plano convexæ. *Rad.* conica, brevis, receptaculo obverſa.

*

a.) Capſula cortice tecta. b.) Eadem denudata. c.) Ejusdem ſectio longitudinalis, relicta diſſepimenti lamina transverſali. d.) Alia ejusdem ſectio, ſublata iſta lamina & relicto ſaltem ejus principio, e latere capſulæ oriundo. e.) Capſulæ dehiſcentis & transverſim ſectæ lineamenta, ubi α. α.) quatuor loculamenta vera; β.) loculamentum quintum adventitium; γ. γ.) diſſepimenta parietalia; δ. δ.) eorundem laminas transverſales; & ε. ε. ε. ε.) Ovulorum ſitum indicant. f. F.) Semen ſeparatum integrum. g. h.) Idem transverſaliter & longitudinaliter diſſectum. i.) Embryo ſolutus. k.) Cotyledones ſeparatæ.

DCXXXVII. SESAMUM. Linn. *gen.* 782.

Calyx quinquepartitus. Cor. campanulata, quinquefida: lobo infimo majore. Stam. quatuor inæqualia, cum rudimento quinti. Ovar. ſuperum. Styl. ſimplex: ſtigmate bilamellato. Capſula quadriſulca, quadrilocularis. Sem. plura.

Sesamum orientale. Tab. 110. fig. 2.

Seſamum. Riv. *monop. t. 114.* bene.

Digitalis orientalis ſeſamum dicta. Burm. *fl. Zeyl. 87. t. 38. f. 1.*

Seſamum foliis ovato oblongis integris. Linn. *ſyſt. veg.* 574.

Per. Capſula oblonga, acuminata, rotundato quadrangula, ſulco depreſſo in utroque latere inſcripta, quadrilocularis, bivalvis. Diſſepimentum duplex: alterum craſſius, ſolidum, e ſulco valvularum dorſali oriundum; alterum tenuius, bilamellatum, ab inflexis valvularum marginibus formatum.

Rec. nullum, præter angulum centralem loculamentorum, cui ſemina longitudinaliter affixa.

Sem. numeroſa, ovato-acuminata, compreſſiuſcula, glabra, albicantia, a latere altero ſtria tenui longitudinali inſcripta.

Int. duplex: coriaceum & membranaceum, utrumque tenuiſſimum.

Alb. nullum.

Emb. ſemini conformis, albus, ſubpellucidus. *Cotyl.* ovatæ, carnoſæ, utrinque planiuſculæ. *Rad.* brevis, conica, horizontalis, centripeta.

*

a. b.) Capſula integra & dehiſcens. C.) Eadem transverſe diſſecta. c. C.) Semina ſeparata. D.) Seminis & cotyledonum ſectio transverſalis. e.) Embryo denudatus.

DCXXXVIII. HYDRO-



DCCXXXVIII. HYDROPHYLLUM. Tourn. *inst. t.* 16. Linn. *gen.* 204.

Calyx quinquepartitus. Cor. monopetala, campanulata, interne ſtriis quinque melliferis longitudinalibus. Stam. quinque. Ovar. ſuperum. Styl. ſimplex. Capſula unilocularis. Semina quatuor, intra receptaculum baccatum nidulantia!

Hydrophyllum virginiatum. Tab. 110. fig. 3.

Dentariæ affinis, echii flore, capſula anagallidis. Dod. *mem.* 77. *t.* 77. *edit. germ. p.* 293. *t.* 12.

Hydrophyllum foliis pinnatifidis. Linn. *ſyſt. veg.* 195.

Per. Capſula globoſa, utrinque ſulco parum profundo inſcripta, ſetulis albis undique conſperſa, unilocularis, bivalvis.

Rec. globoſum, liberum, totam capſulæ cavitatem replens, primo herbaceo-carnoſum, in cellulas ovulorum numero æquales partitum, deinceps membranaceo ſpongioſum, rufeſcens, una cum capſula bifariam dehiſcens.

Sem. regulariter quatuor, ſæpe vero pauciora, intra receptaculum nidulantia, irregulariter ovata & angulata, minutiſſimis ſcrobiculis eleganter reticulata, ex albo luteſcentia.

Int. ſimplex, ſpongioſum, albumini arctiſſime adnatum, ab aqua intumeſcens in papillulas ſubdiaphanas, totam ſeminis ſuperficiem, loco ſcrobiculorum, obtegentes.

Alb. cartilagineum, durum, prope peripheriam ſubdiaphanum, luteſcens, in medio autem opacum, album.

Emb. minutulus, ſubfuſiformis, lacteus, prope peripheriam albuminis excentrice locatus. *Cotyl.* breviſſimæ, acuminatæ. *Rad.* craſſa, longa, vaga, ſ. determinatum ſitum in fructu non habens.

*

a. b.) Capſula integra, clauſa. c.) Eadem dehiſcens, relicto receptac. ſeminum integro. d.) Capſulæ & receptac. maturi ſectio transverſalis. e.) Recept. longitudinaliter apertum, cum ſeminibus intra ejus cellulas nidulantibus. f. F.) Semen ſeparatum. g. G.) Albumen verticaliter diſſectum, cum ſitu embryonis. H.) Embryo ſolutus.

DCXXXIX. ALCANNA. Offic. Lawſonia Linn. *gen.* 482.

Calyx quadrifidus, perſiſtens. Cor. tetrapetala. Stam. octo. Ovar. ſuperum. Styl. ſimplex. Bacca ſicca, quadrilocularis. Sem. plura, ſuberoſo corticata.

Alcanna ſpinoſa. Tab. 110. fig. 4.

Mail-anſchi. Rheed. *mal.* 1. *p.* 73. *t.* 40.

Cyprus



Cyprus. RUMPH. *amb.* 4. *p.* 42. *t.* 17. apte.

Lawsonia ramis spinosis. LINN. *syst. veg.* 362.

PER. Bacca sicca, globosa, apice depressiuscula, styligera, obsolete quadrisulca, subcoriacea, tenuis, melina aut ochracea, quadrilocularis.

REC. parvum, spongiosum, in angulis loculamentorum internis ex centro fructus efflorescens, & in brevissimos funiculos umbilicales divisum.

SEM. in singulo loculo quinque ad novem, varie angulata, introrsum pyramidato-acuminata, ferruginea, suberoso-corticata.

INT. triplex: *extimum* fungosum aut suberosum, crassissimum; *medium* crustaceum, durum, album, ovato acuminatum, exteriori dimidio brevius & angustius; *intimum* membranaceum, tenuissimum.

ALB. nullum.

EMB. cavitati testæ seminis conformis, s. teretiusculus, lacteus. *Cotyl.* semicylindricæ, longiusculæ. *Rad.* brevis, centripeta.

*

a. b.) Bacca integra. c.) Eadem dissecta. d.) Semina intra loculamentum, ceu lapides pavimenti, sibi mutuo juncta. e.) Receptac. centrale ex funiculis umbilicalibus fasciculatis, f. F.) Semina separata. G.) Semen longitudinaliter dissectum, integumenti suberosi, crustacei & membranacei formam ostendens. H.) Embryo solutus & auctus.

Cum pericarpium, quocunque modo pressum, in regulares valvulas non secedat, illud tanto magis ad baccas siccas referendum censeo, quod & nonnunquam coloratum sit, &, teste Rheedio, semina pulpa acidula circumfusa sint.

DCXL. DODONÆA. LINN. *gen.* 1303.

Calyx tri-l. tetraphyllus. Cor. nulla. Stam. sex, l. octo. Ovar. superum. Styl. simplex. Capsula trialata, trilocularis. Semina geminata.

DODONÆA viscosa. Tab. III. fig. I.

Caryophyllaster littoreus. RUMPH. *amb.* 4. *p.* 110. *t.* 50.

Triopteris erecta fruticosa, foliis oblongis acuminatis, ramulis gracilibus. BROWN. *hist. jam.* 191. *t.* 18. *f.* 1.

Dodonæa foliis oblongis. LINN. *syst. veg.* 362.

PER. Capsula membranacea, tenuis, reticulato-venosa, bi-l. trilocularis, trivalvis: valvulis navicularibus, carina in marginem membranaceum latum rotundatum ampliata. Dissepimenta axi fructus adnata, suturis valvularum obversa.

REC. axis fructus a lapsu valvularum persistens, triqueter, cujus medio semina ope duorum tuberculorum minimorum affixa.

SEM.

SEM. in ſingulo loculamento gemina, ſubrotunda, turgide lenticularia, verſus dorſum autem in acutam aciem compreſſa, atra, glabra, dura.

INT. duplex: *exterius* ſuboſſeum aut cruſtaceum, craſſum; *interius* membranaceum, tenue, ferrugineum.

ALB. nullum.

EMB. longiſſimus, ſpiraliter convolutus, luteſcens. *Cotyl.* carnoſæ, ſublineares, in exterioribus convolutionibus anguſtiores, verſus interiora vero ſenſim lateſcentes, ut centrum in lenticularem convexitatem turgeat. *Rad.* triquetra, in extimo gyro poſita, centripeta.

*

a.) Capſula integra, bi- & trialata. b.) Capſulæ dehiſcentis ſectio transverſalis. c.) Receptaculum a lapſu valvularum perſiſtens. d.) Valvula ſeparata. e. E.) Semina integra. F.) Teſta ſeminis transverſim ſecta. G.) Ejusdem ſectio longitudinalis, cum nucleo, propria ſua membrana adhuc veſtito. H.) Embryo denudatus.

DCXLI. HIPPOCASTANUM. TOURN. *inſt. t.* 382. Æſculus. LINN. *gen.* 461.

Calyx campanulatus, quinquedentatus. Cor. pentapetala, calyci inſerta. Stam. ſeptem. Ovar. ſuperum. Styl. ſimplex. Capſula trilocularis, trivalvis. Semina geminata, caſtaniformia.

HIPPOCASTANUM vulgare. Tab. III. fig. 2.

Caſtanea folio multifido. CLUS. *hiſt. 1. p. 7.*

Hippocaſtanum. RIV. *pent. t. 123.* OELHAF. *t. 37-39.* bene. HALL. *hiſt. n. 1029.* ***

Æſculus floribus heptandris. LINN. *ſyſt. veg. 352.*

PER. Capſula ſubgloboſa, undique ſpinis pungentibus armata, trilocularis, trivalvis, ſubcorticata: ſubſtantia ſcil. exteriore, craſſiore, herbacea, cingente aliam tenuiorem, fungoſo membranaceam, candidam. Diſſepimenta medio valvularum adnata.

REC. nullum; ſemina diſſepimentis prope axem affixa.

SEM. in ſingulo loculamento regulariter gemina, plerumque autem in tota capſula vix tria, caſtaneas ex aſſe æmulantia, ſubgloboſa ſcil. varie a vicinis compreſſa & angulata, ſuperne obtuſa, inferne deraſa, glabra, ſplendentia, ſpadiceo l. fuſco ferruginea.

INT. duplex: *exterius* coriaceum, denſum, firmum; *interius* membranaceo-ſpongioſum, rufeſcens, nucleo arcte adnatum.

ALB. nullum.

EMB. ſemini conformis, curvatus, inverſus, albus. *Cotyl.* carnoſæ, craſſiſſimæ, gibbæ, per maturitatem plerumque inter ſe conferruminatæ. *Plumula* gran-

grandiuſcula, radiculæ immerſa, diphylla: foliolis digitatis, conduplicatis. *Rad.* craſſa, conica, curvata, a vertice ſeminis, verſus baſin ejus deflexa, & axi fructus obverſa, ſeu oblique centripeta.

*

α. β. γ.) Capſula integra, dehiſcens, & diſſecta, naturali paulo minor. d.) Semen integrum. e) Embryo denudatus. f.) Idem verticaliter diſſectus, & in duos lobos cotyledoneos craſſiſſimos diviſus. g. G.) Plumula ex Radicula enaſcens, & intra hujus ſubſtantiam profunde immerſa. H.) Plumulæ foliola conduplicata, inſigniter aucta.

Radicula embryonis conſtantem ſitum in maturo fructu non habet, quia ſemina ſitum ſuum per maturitatem mutant; attamen conſtanter radiculæ apex deraſam ſeminis baſin reſpicit, & quum hæc, ante maturitatem, ſemper axi fructus obverſa ſit, ipſam quoque radiculam regulariter centripetam eſſe, ſponte liquet.

DCXLII. PECTINEA.

Flos ..... Capſula baccata unilocularis. Semina oſſea colorata. Embryonis radicula verſus centrum ſeminis uncinato reflexa.

PECTINEA zeylanica. Tab. III. fig. 3.

Dodham - pana. Zeylan. HERM. *muſ. Zeyl. 67.* BURM. *Zeyl. 89.*

E collect. ſem. hort. lugdb.

PER. Capſula baccata, ſubgloboſa, unilocularis, trifariam ad baſin fere uſque dehiſcens. Cortex coriaceus, craſſus, extus punctis elevatis confertiſſimis ſcabratus, fumoſus aut fuſcus; intus lævis, ſplendens, luteo ſpadiceus. Pulpa in immaturo fructu ſeminibus circumfuſa, aquoſa, per maturitatem penitus evaneſcens.

REC. nullum; ſemina fundo capſulæ affixa, aut in pulpa nidulantia.

SEM. duo, tria, & plerumque quatuor, grandiuſcula, hinc convexa, inde varie angulata, oſſea, rubra.

INT. triplex: *extimum*, pellicula ſubcarnoſa, lateritio l. miniato rubra; *medium* oſſeum, craſſum, teſtaceum; *intimum* membranaceum, tenuiſſimum, pallide albicans.

ALB. cavitati ſeminis conforme, carnoſum, craſſum, album.

EMB. dimidio albumine brevior, uncinulatus, linearis, luteſcens. *Cotyl.* lineari oblongæ, compreſſæ, planæ. *Rad.* brevis, teretiuſcula, in uncum, a baſi ſeminis, verſus ejus centrum reflexa! vaga, aut, in ſeminibus geminatis, infera.

*

a.) Capſula integra. b.) Eadem dehiſcens, diſperma. c.) Alia tetraſperma. d.) Semina ſeparata,

rata, integra. e. f.) Testa seminis transversim secta. g.) Albumen integrum. h.) Idem longitudinaliter dissectum, cum situ & figura Embryonis. H.) Embryo solutus & auctus.

DCXLIII. TRIUMFETTA. PLUM. *gen. t.* 8. LINN. *gen.* 600.

Calyx nullus. Cor. pentapetala. Stam. sedecim. Ovar. superum. Styl. simplex. Capsula uncinulato echinata, integerrima, quadrilocularis, evalvis. Semina solitaria, libera.

TRIUMFETTA Plumieri. Tab. III. fig. 4.

Triumfetta fructu echinato racemoso. PLUM. *gen.* 40.

Lappula bermudensis althaeoides spicata, fructu orbiculari majore. PLUK. *phyt. t.* 245. *f.* 7.

Triumfetta floribus calyce destitutis. JACQ. *hist. amer.* 146.

Triumfetta foliis basi emarginatis, floribus ecalyculatis. LINN. *syst. veg.* 444.

Ex herbario Banksiano.

PER. Capsula globosa, coriacea, aculeis uncinulatis & retrorsum hispidis echinata, integerrima, tri - l. frequentius quadrilocularis, evalvis, nec in cocculos separabilis.

REC. nullum; semina interno loculamentorum angulo prope verticem affixa.

SEM. solitaria, ovata, hinc convexa, inde angulata, glabra, dura, cinerea.

INT. duplex: crustaceum, crassum, & membranaceum, tenue, rufescens, basi chalaza magna fusca notatum.

ALB. carnosum, crassum, album.

EMB. magnitudine fere albuminis, inversus, lutescens. *Cotyl.* ovato-cordatae, foliaceae, planiusculae. *Rad.* teretiuscula, brevis, supera.

*

a.) Capsula integra. B.) Eadem dissecta & aucta. c. C. d. D.) Semina ab utraque parte spectata. E.) Seminis & nuclei sectio transversalis. F.) Albumen longitudinaliter dissectum cum situ embryonis. G.) Embryo solutus.

DCXLIV. BARTRAMIA. LINN. *gen. edit.* V. *n.* 480.

Calyx pentaphyllus, infra apicem aristatus. Cor. pentapetala. Nectar. quinque glandulosa, globosa, ad basin petalorum. Stam. quindecim. Ovar. superum. Styl. simplex. Capsula setis uncinulatis hispida, quadripartibilis in cocculos biloculares evalves. Semina solitaria, adnata.

BARTRAMIA Lappago. Tab. III. fig. 5.

Lappago amboinica. RUMPH. *amb.* 6. *p.* 59. *t.* 25. *f.* 2.

Lappula benghalensis tetraspermos, ribesii folio, echinis orbiculatis ad foliorum ortum plurimis sessilibus. PLUK. *phyt. t. 41. f. 5.*

Triumfetta floribus calyculatis, foliis rhombeo-ovatis. JACQ. *hist. 147. t. 90.*

Triumfetta foliis basi integris indivisis. LINN. *syst. veg. 444.*

Ex herbario Banksiano.

PER. Capsula sphærica, albo tomentosa, aculeolis setaceis, uncinulatis, glabris echinata, tetracocca, quadripartibilis. Cocculi coriacei, hinc convexi, inde angulati, biloculares, evalves, seminibus adnati.

REC. nullum; semina apice & parietibus cocculorum affixa.

SEM. solitaria, adeoque in singulo cocculo gemina & in tota capsula octona, ex ovato ventre sursum attenuata, hinc convexa, inde angulata, rufescentia, loculamentorum parietibus adhærentia.

INT. duplex: *exterius* crustaceo-coriaceum; *interius* membranaceum, pallidum, lata chalaza fusca in basi notatum.

ALB. carnosum, crassum, album.

EMB. magnitudine albuminis, inversus, lutescens. *Cotyl.* foliaceæ, tenues, margine, non autem lateribus suis, ut in Triumfetta, axi obversæ. *Rad.* teretiuscula, brevis, supera.

*

a. A.) Capsula integra. B.) Eadem transversim secta. C.) Cocculus separatus. d. D.) Semina soluta. E. F.) Albumen transversaliter & longitudinaliter dissectum, cum situ & figura Embryonis.

Nonnunquam capsulæ tantum tricoccæ & tripartibiles sunt; in aliis vero possunt facili negotio in sex l. octo partes dividi, ut singulum semen proprio suo loculamento corticatum sit, sicuti in nonnullis Mabraceis. A Triumfetta igitur, non tantum calyce & nectariis, sed & fructu polycocco, aperte differt.

DCXLV. RUTA. TOURN. *inst. t.* 133. LINN. *gen.* 523.

Calyx quadri-l. quinquepartitus. Cor. tetra-l. pentapetala. Stam. octo, l. decem. Receptac. poris octo l. decem, melliferis. Ovar. superum. Styl. simplex. Capsula quadri-l. quinquelocularis, subsemilobata, inter lobos dehiscens. Sem. plura, reniformi-angulata.

RUTA graveolens. Tab. III. fig. 6.

Ruta graveolens hortensis. DOD. *pempt. 119.* BLAKW. *herb. t. 7.*

Ruta foliis duplicato pinnatis, lobulis ovatis. HALL. *hist. n. 1003.*

Ruta foliis decompositis, floribus lateralibus quadrifidis. LINN. *syst. veg. 397.*

PER.

PER. Capſula ſubgloboſa, ſcrobiculato - punctata, ſuperne ſemi quadri - l. quinqueloba, totidemque intus loculamentis dotata, inter lobos quadri - l. quinquefariam dehiſcens.

REC. quatuor l. quinque, ovata, carnoſa, ſcrobiculata, ſingulis loculamentorum angulis internis affixa.

SEM. ſex circiter in quolibet loculamento, oblonga, reniformi-angulata, rugis minutiſſimis ſcabrata, cineraſcentia: umbilico in media renis pelvi poſito.

INT. ſimplex, coriaceum, durum, craſſiuſculum.

ALB. carnoſum, craſſum, aqueo - pallidum.

EMB. longitudine fere albuminis, arcuatus vel ad angulum obtuſum inflexus, inverſus, in recenti ſemine viridis. *Cotyl.* lineares, carnoſæ, compreſſæ. *Rad.* teretiuſcula, longa, ſupera & ſimul centripeta.

*

a.) Capſula quadriloba, integra. b.) Eadem, lobo uno reſecto, cum ſeminum ſitu naturali. C.) Eadem cum receptaculis ſuperne denudatis. d.) Eadem quadrifariam dehiſcens. e. E.) Semina ſeparata. F. G.) Seminis & albuminis ſectio transverſalis atque longitudinalis, cum ſitu & figura embryonis. H. Embryo ſolutus.

DCXLVI. VIOLA. TOURN. *inſt. t.* 236. LINN. *gen.* 1007.

Calyx pentaphyllus. Cor. pentapetala, irregularis, calcarata. Stam. quinque, antheris in tubum coalitis. Ovar. ſuperum. Styl. ſimplex. Capſula unilocularis, trivalvis. Semina valvulis affixa.

VIOLA tricolor. Tab. 112. fig. 1.

Herba Trinitatis. FUCHS. *hiſt. lat. p.* 813. *germ. ic.* 461. OED. *flor. dan. t.* 623.

Viola tricolor. DOD. *pempt.* 158. RIV. *pent. t.* 122. *f.* 1. 2. BLAKW. *herb. t.* 44.

Viola caule anguloſo diffuſo, foliis ovatis dentatis, flore calyce duplo longiori. HALL. *hiſt. n.* 568.

Viola caule triquetro diffuſo, foliis oblongis inciſis, ſtipulis pinnatifidis. LINN. *ſyſt. veg.* 803.

PER. Capſula elliptice globoſa, ſex faſciis longitudinalibus, diverſi coloribus, albicantibus ſcil. & rufeſcentibus, aut viridibus, inſignita, unilocularis, trivalvis: Valvulis primo concavis, deinde naviculari conniventibus atque ſemina excutientibus.

REC. dorſi valvularum ſuperficies interna, cujus medio ſemina ope funiculorum brevium per ſeries longitudinales affixa.

SEM. numeroſa, ſupra triginta, ovato acuminata, lævia, ſplendentia, pallide ſtraminea l. albicantia.

INT. ſimplex, chartaceum, tenue.

ALB. carnosum, crassum, album.

EMB. longitudine fere albuminis, gramineo viridis. *Cotyl.* orbiculatæ, planiusculæ. *Rad.* cotyledonibus paulo longior, recta, teretiuscula, centrifuga.

*

a. b.) Capsula integra. c.) Eadem transversim secta, cum receptaculis & funiculis umbilicalibus. d.) Valvulæ dehiscentes cum seminibus. e. E.) Semina separata. F. G.) Albuminis sectio transversalis & longitudinalis cum situ atque figura Embryonis.

Viola *odorata.* LINN.

Capsula subglobosa, rotunde trigona, unicolor. Semina ad singulam valvulam circiter quina, ovato-globosa, sordide albicantia, prioribus duplo majora. Umbilicus grandis, glandulosus, in pedunculum crassum deorsum elongatus & sursum in apophysin subulatam, semini accumbentem productus. Integum. crustaceum, fragile. Embryo ut in præcedenti; sæpe tamen radicula sola viridis, cotyledones autem lutescentes.

DCXLVII. PINGUICULA. TOURN. *inst. t.* 74. LINN. *gen.* 30.

Calyx campanulatus, quinquefidus. Cor. ringens, bilabiata, calcarata. Stam. duo, bifida. Ovar. superum. Styl. simplex. Capsula unilocularis, semibivalvis. Receptac. centrale. Sem. numerosissima.

PINGUICULA vulgaris. Tab. III. fig. 2.

Pinguicula. CLUS. *hist. 1. p. 310.* mal. OED. *flor. dan. t. 93.*

Pinguicula calcare floris longitudine. HALL. *hist. n. 292.*

Pinguicula nectario cylindraceo longitudine petali. LINN. *syst. veg. 65.*

PER. Capsula parva, coriacea, ovato-acuminata, unilocularis, semibivalvis, s. ab apice ad medium usque bifariam dehiscens.

REC. centrale, liberum, ovato-oblongum, scrobiculatum, subpedunculatum.

SEM. numerosissima, exilissima, apparenter linearia, sed vitrea lente spectata teretia, obsoletissime angulata, elevato puncticulata, versus basin leviter attenuata, & in brevissimum funiculum umbilicalem desinentia, cinerascentia aut spadicea.

INT. simplex, membranaceum, tenue.

ALB. nullum, aut tenuissimum.

EMB. semini conformis, albus. *Cotyl.* semicylindricæ, breves. *Rad.* teretiuscula, longa, centripeta.

a. B.) Cap-

*

a. B.) Capſula integra & dehiſcens. C. D.) Eadem transverſim & longitudinaliter diſſecta, cum figura & ſitu receptaculi. e. E.) Semina ſeparata integra. F.) Semen transverſe ſectum. G.) Embryo denudatus.

DCXLVIII. ADOXA. Linn. *gen.* 501. Moſchatellina. Tourn. *inſt.* *t.* 68.

Calyx bi - tri - quadridentatus, cum fructus hemiſphærio inferiori intime connaſcens. Cor. quadri - l. quinquefida, ſupera. Stam. octo l. decem. Ovar. infra corollam poſitum. Styl. quatuor l. quinque. Bacca calyce ſemiveſtita, pulpoſa, unilocularis, tetraſperma.

Adoxa Moſchatellina. Tab. 112. fig. 3.

Moſchatella. Cord. *hiſt.* *172. b.* c. ic. Oed. *flor. dan. t. 94.*

Fumaria bulboſa ſ. tuberoſa minima. Tabern. *ic. 39.*

Moſchatellina. Hall. *hiſt. n. 1005.*

Adoxa. Linn. *ſyſt. veg. 381.*

Per. Bacca ovato - globoſa, circa medium adnatis ſibi calycinis denticulis ſubquaternis ſtipata, ſemipellucida, pulpoſa, unilocularis, ex viridi pallida. Pulpa ante maturitatem firmula, ſeminibus arcte adhærens, ut tamen hæc eximi queant, & quatuor potius foveas, quam vera loculamenta poſt ſe relinquant; poſt maturitatem autem, ne fovearum quidem veſtigium remanet.

Rec. nullum; ſemina pulpæ, prope peripheriam immerſa.

Sem. quatuor, elliptica, compreſſa, hinc convexiuſcula, inde leviter concava, margine membranaceo cincta, pallida.

Int. duplex: *exterius* chartaceum, tenue, ſubdiaphanum, in marginem ſeminis ampliatum; *interius* membranaceum, ruſeſcens, ſuperne filiformi attenuatum, & quaſi in funiculum umbilicalem capillarem deſinens.

Alb. magnitudine integumenti interni, lenticulari compreſſum, carnoſum, album.

Emb. minutus, in ſupremo albumine hærens, inverſus, lacteus. *Cotyl.* ovatæ, compreſſæ. *Rad.* teretiuſcula, ſupera.

*

a. b.) Bacca integra. c.) Eadem diſſecta, cum foveolis, poſitionem ſeminum indicantibus. d. D.) Semina integra, ab utraque parte ſpectata. E.) Semen transverſe diſſectum. F.) Albumen propria ſua membrana veſtitum. G.) Ejusdem ſectio verticalis, cum ſitu embryonis. H.) Embryo ſolutus & inſigniter auctus.



DCXLIX. ELATINE. LINN. *gen.* 502.

Calyx tetraphyllus. Cor. tetrapetala. Stam. octo. Ovar. ſuperum. Styl. quatuor. Capſula quadrilocularis, quadrivalvis. Diſſepimenta ſuturis obverſa.

ELATINE Alſinaſtrum. Tab. 112. fig. 4.

Alſinaſtrum galii folio. VAILL. *paris. t. 2. f. 6.*

Elatine foliis verticillatis. LINN. *ſyſt. veg. 381.* HALL. *hiſt. n. 857.*

PER. Capſula globoſa, parva, depreſſiuſcula, membranacea, quadrilocularis, quadrivalvis. Diſſepimenta axi adnata & ſuturis valvularum obverſa.

REC. axis fructus ſpongioſus, angulis quatuor rotundatis intra loculamenta prominens, atque ſemina ſibi affixa gerens.

SEM. numeroſa, exigua, teretiuſcula, ſtriis longitudinalibus craſſioribus, aliisque transverſalibus multo tenuioribus egregie cancellata, curvula; cineraſcentia.

INT. ſimplex, ſubcoriaceum, intus ſubcarnoſum.

ALB. nullum, præter ſuperficiem internam integumenti.

EMB. ſemini conformis, incurvus, teres, lacteus. *Cotyl.* ſemicylindricæ, breviſſimæ. *Rad.* longa, craſſa, centripeta.

*

a. A.) Capſula integra. B.) Ejus ſectio transverſalis. C.) Eadem dehiſcens. D.) Ejusdem valvulæ diductæ, ut receptaculum cum diſſepimentis rite appareat. e. E.) Semina ſeparata. F.) Semen transverſe ſectum. G.) Embryo denudatus.

DCL. AMMANNIA. LINN. *gen.* 155.

Calyx campanulatus, octo dentatus, perſiſtens. Cor. tetrapetala, aut nulla. Stam. quatuor, aut octo. Ovar. ſuperum. Styl. ſimplex. Bacca quadrilocularis, calyce veſtita. Sem. numeroſa.

AMMANNIA latifolia. Tab. 112. fig. 5.

Aparines folio anomala, vaſculo ſeminali rotundo, ſemine minutiſſimo. SLOAN. *hiſt. jam. 1. p. 44. t. 7. f. 4.*

Ammannia foliis ſemiamplexicaulibus, caule tetragono, ramis erectis. LINN. *ſyſt. veg. 162.*

Ex herbario Bankſiano.

PER. Bacca calyce perſiſtente in ſphæram ampliato atque apertura ſua in marginem erectum, edentulum, plicato-quadricornem contracto veſtita, ſubgloboſa, ſanguineo-rubra, mollis, quadrilocularis. Cortex & diſſepimenta

menta membranacea, tenuia. Pulpa per maturitatem evanescens, &, præter carnosam receptaculi substantiam, in adulto fructu nulla.

REC. quadrilobum, axi affixum, lobis versus peripheriam baccæ rotundatis, crassiusculis, versus centrum autem cuneiformi-compressis, carnosis, sanguineo rutilantibus.

SEM. numerosa, parva, ovata, hinc convexa, inde sæpius plana, aut angulata, subsplendentia, nec tamen lævigata, luteo-spadicea.

INT. simplex, subcoriaceum, tenue, intus subcarnosum.

ALB. nullum, præter laminam tenuissimam carnosam integumenti.

EMB. semini conformis, albus, subpellucidus. *Cotyl.* ovatæ, carnosæ. *Rad.* conica, brevis, centripeta.

*

a. A.) Bacca calyce obtecta. B.) Eadem denudata. C.) Ejusdem sectio transversalis. d. D.) Semina separata. E.) Semen transverse sectum. F.) Embryo denudatus.

DCLI. RHEXIA. LINN. *gen.* 468.

Calyx quadrifidus. Cor. tetrapetala, calyci inserta. Stam. octo. Ovar. superum. Styl. simplex. Capsula calyce obtecta, quadrilocularis. Receptacula libera. Sem. plurima.

RHEXIA mariana. Tab. 112. fig. 6.

Lysimachia non papposa terræ marianæ, leptoneuros, flore tetrapetalo rubello, folio & caule hirsutie ferruginea hispidis. PLUK. *phyt. t.* 428. *f.* 1.

Rhexia foliis ciliatis. LINN. *syst. veg.* 357.

Ex herbario Banksiano.

PER. Capsula intra calycem ventricosum, limbo quadrifido infundibuliformi terminatum latens, membranacea, tenuissima, subglobosa, superne in brevem umbonem producta, quadrilocularis, apice quadrifariam dehiscens. Dissepimenta membranacea, medio valvularum inserta.

REC. quatuor, sublunata, fungosa, scrobiculata, crasso pedunculo laterali angulis loculamentorum internis infra medium inserta, cetera undique libera.

SEM. numerosa, parva, seriatim elevatò-punctata, pallida, teretiuscula, simplici gyro in cochleæ formam torta, amplo umbilico concavo terminata.

INT. simplex, crassiusculum, suberoso crustaceum, fragile.

ALB. nullum.

EMB. seminis cavitati conformis, teretiusculus, curvatus, lacteus. *Cotyl.* breves, semicylindricæ. *Rad.* longa, curva, centripeta.

a.) Cap-



*

a.) Capſula a calyce occultata. b. B.) Eadem denudata. C.) Ejusdem ſectio transverſalis. D.) Receptaculorum inſertio & forma. e. E.) Semina ſeparata. F.) Semen longitudinaliter apertum. G.) Embryo denudatus.

DCLII. ANTICHORUS. LINN. *gen.* 1257.

Calyx quadriphyllus. Cor. tetrapetala. Stam. octo. Ovar. ſuperum. Styl. ſimplex. Capſula ſubulata, quadrilocularis, quadrivalvis. Sem. plura.

ANTICHORUS depreſſus. Tab. 112. fig. 7.

Antichorus. LINN. *mant.* 64. *ſyſt. veg.* 359.

Ex horto Amſtelod.

PER. Capſula parva, tereti-ſubulata, ſtriata, obſolete nodulosa, quadrilocularis, quadrivalvis. Valvulæ coriaceæ. Diſſepimenta membranacea mediis valvulis longitudinaliter inſerta.

REC. nullum; ſemina margini centrali diſſepimentorum, duplici in quolibet loculamento ſerie affixa.

SEM. plura, duodecim ad ſedecim in ſingulo loculo, parva, varie angulata, ſubcompreſſa, ferrugineo-fuſca.

INT. duplex: coriaceum & membranaceum, utrumque tenue.

ALB. ſemini conforme, carnoſum, pallidum.

EMB. albumine paulo minor, erectus, luteſcens. *Cotyl.* ſubrotundæ, lenticulari compreſſæ, tenues. *Rad.* tereti-acuminata, infera & ſimul centripeta.

*

a. A.) Capſulæ plerumque geminatæ, pedicellatæ, ſubter caulem reflexæ. B.) Capſula dehiſcens. C.) Ejus ſectio transverſalis. d. D.) Semina ſeparata. E. F.) Albuminis ſectio transverſalis atque longitudinalis, cum ſitu & figura Embryonis.

Vix meretur a Corchoro ſeparari, cui quippe ultro varius contigit partium fructificationis numerus; uti ex C. *æſtuanti* atque *capſulari* ſatis patet.

DCLIII. ZYGOPHYLLUM. LINN. *gen.* 530.
Fabago. TOURN. *inſt.* t. 135.

Calyx pentaphyllus. Cor. pentapetala. Nectar. decaphyllum. Stam. decem. Ovar. ſuperum. Styl. ſimplex. Capſula oblonga, quinquangularis, quinquevalvis. Sem. plura, compreſſa.

ZYGOPHYLLUM Fabago. Tab. 112. fig. 8.

Capparis Fabago. DOD. *pempt.* 741. BESL. *Eyſt. æſtiv.* X. t. 1. f. 1.

Zygo-

Zygophyllum foliis conjugatis petiolatis: foliolis obovatis, caule herbaceo. LINN. *syst. veg.* 400.

PER. Capsula ante plenam maturitatem teretiuscula, glabra, pulpa molli farcta, deinceps columnari-oblonga, exsucca, argute pentagona, ad seminum sedem repando-nodulosa, quinquelocularis, quinquevalvis.

REC. nullum; semina margini dissepimentorum centrali, duplici in quovis loculo serie affixa.

SEM. plura, decem circiter in singulo loculo, irregulariter ovata, subreniformia, subflexuosa, compressa, viridula, aut sordide rufescentia.

INT. duplex: *exterius* herbaceo-carnosum, tenue, lubricum, in recenti fructu subbaccatum; *interius* crustaceum, albicans, fragile.

ALB. nullum.

EMB. seminis cavitati conformis, inversus, lutescens, aut viridis. *Cotyl.* foliaceæ, tenues, subflexuosæ, subovatæ. *Rad.* teretiuscula, curva, supera.

*

a.) Capsula integra. b.) Eadem dissecta. c.) Valvula separata, cum insertione seminum. d. D.) Semina diversæ formæ. E.) Semen transverse sectum. F.) Embryo denudatus.

DCLIV. LEDUM. LINN. *gen.* 546.

Calyx quinquefidus. Cor. quinquepartita. Stam. decem. Ovar. superum. Styl. simplex. Capsula quinquepartibilis. Receptac. libera, pendula. Sem. scobiformia.

LEDUM palustre. Tab. 112. fig. 9.

Rosmarinum sylvestre. CAM. *epit.* 546.

Ledum. LINN. *syst. veg.* 404.

PER. Capsula parva, obovata, stylo persistente longo terminata, ex loculamentis quinque discretis composita, quinquefariam a basi dehiscens. Valvulæ coriaceæ: dissepimenta vero membranacea, ex valvularum marginibus oriundo, duplicata, angulo suo interno rima longitudinali dehiscentia.

REC. quinque, filiformia, curvula, e suprema parte axis fructus oriunda atque libera intra loculamentorum cavitatem deorsum pendentia.

SEM. numerosissima, minutissima, lineari-scobiformia, plana, utrinque acuminata, e stramineo rufescentia.

INT. simplex, paleaceo-membranaceum, albumine multoties longius.

ALB. minutulum, ovatum, lenticulari compressum, carnosum, album.

EMB. longitudine fere albuminis, filiformis, inversus, niveus. *Cotyl.* brevissimæ. *Rad.* longa, recta, supera, & simul centripeta.

*

a.) Capsula integra. b.) Eadem dehiscens. C.) Ejus sectio transversalis. D.) Receptac. axi fructus affixa. e. E.) Semina integra. F.) Seminis & albuminis sectio transversalis. G.) Albumen denudatum. H.) Idem longitudinaliter dissectum, cum situ embryonis. I.) Embryo solutus.

DCLV. HERMANNIA. TOURN. *inst. t.* 432. LINN. *gen.* 828.

Calyx quinquefidus. Cor. pentapetala, petalorum unguibus semitubulatis. Stam. quinque, inferne subcoalita. Ovar. superum. Styl. quinque. Caps. pentagona, quinquelocularis. Sem. plura, reniformia.

HERMANNIA alnifolia. Tab. 112. fig. 10.

Ketmia africana vesicaria fruticans & erecta, alni foliis latioribus & majoribus. COMM. *hort. amst.* 2. *p.* 155. *t.* 78.

Hermannia foliis cuneiformibus lineatis plicatis crenato emarginatis. LINN. *syst. veg.* 610.

PER. Capsula intra calycem ventricosum leviter inflatum hærens, subpedunculata, pentagona, tenuis, spadicea, quinquelocularis, quinquevalvis. Dissepimenta medio valvularum dorso adnata.

REC. nullum; semina margini dissepimentorum centrali utrinque affixa.

SEM. plura, octo l. duodecim in singulo loculo, parva, reniformi-angulata, glabra, sordide cinnamomea: umbilico tuberculato in medio ventris.

INT. duplex: *exterius* coriaceum, durum, crassiusculum; *interius* membranaceum, rufescens.

ALB. carnosum, crassum, album.

EMB. semicirculari-curvatus, lutescens, erectus. *Cotyl.* ellipticæ, planæ, subfoliaceæ. *Rad.* teretiuscula, arcuata, infera & simul centripeta.

*

a. b.) Capsula calyce obtecta, atque denudata. C.) Ejus sectio transversalis. d. D.) Semina separata. E.) Seminis & albuminis sectio transversalis. F.) Semen longitudinaliter dissectum cum situ & figura Embryonis intra albumen.

DCLVI. LINUM. TOURN. *inst. t.* 176. LINN. *gen.* 389.

Calyx quadri-l. pentaphyllus. Cor. tetra-l. pentapetala. Stam. quatuor vel quinque. Ovar. superum. Styl. quatuor l. quinque. Capsula plurilocularis: valvulæ ope dissepimentorum conduplicatorum, valvarum foliis adinstar, inter se connexæ. Sem. solitaria.

LINUM

LINUM perenne. Tab. 112. fig. 11.

Linum sylvestre cæruleum perenne erectius, flore & capitulo majore. RAY. *syn. 3. p. 361.* MILL. *ic. t. 166.*

Linum calycibus capsulisque obtusis, foliis alternis lanceolatis integerrimis. LINN. *syst. veg. 302.*

PER. Capsula magnitudine pisi, sphærica, striata, pallide straminea, decem locularis, decemvalvis. Valvulæ crustaceæ, sulco dorsali inscriptæ, apice dehiscentes & dissepimentorum ope inter se connexæ. Dissepimenta membranacea, conduplicata, laminis suis extrorsum partitis, ita valvularum marginibus inserta, ut, cum hæ dehiscunt, illæ corii follis adinstar explicentur.

REC. nullum; semina margini centrali dissepimentorum affixa.

SEM. solitaria, ovata, supra mucronata, compressa, atra, splendentia: umbilico minutulo oblongo infra apicem seminis.

INT. simplex: coriaceum, tenue, superficie *externa* in mucilaginem albam diaphanam ab aqua resolubili; *interna*, tenui lamina carnosa vestita.

ALB. nullum, præter superficiem internam carnosam integumenti.

EMB. magnitudine seminis, inversus, viridis. *Cotyl.* ellipticæ, subfoliaceæ. *Rad.* teretiuscula, longa, supera.

*

a. B.) Capsula integra & dehiscens. C.) Capsulæ dehiscentis sectio transversalis, conduplicaturam & insertionem dissepimentorum ostendens. d. D.) Semen separatum. e. E.) Embryo denudatus.

Dissepimentorum in Radiola atque Lino fabrica, hactenus sine pari est, & essentialem hujus generis præbet characterem.

DCLVII. TILLÆA. LINN. *gen.* 177.

Calyx quadri-l. quinquepartitus. Cor. quadri-l. pentapetala. Stam. quatuor l. quinque. Ovaria supera, in stylos simplices desinentia. Capsulæ quatuor l. quinque uniloculares, introrsum dehiscentes. Semina gemina.

TILLÆA muscosa. Tab. 112. fig. 12.

Polygonum muscosum minimum. BOCC. *sic. 56. t. 29.*

Tillæa muscosa annua perfoliata. MICH. *gen. 22. t. 20.*

Tillæa procumbens, floribus trifidis. LINN. *syst. veg. 170.*

PER. Capsulæ tres, aut quinque, in planta culta, oblongæ, acuminatæ, erectæ, ad seminum sedem nodulosæ, uniloculares, longitudinaliter introrsum dehiscentes.

REC. nullum; ſemina ſuturæ dehiſcenti affixa.

SEM. duo, minutula, ovata, glabra, ferruginea.

INT. ſimplex, membranaceum, tenue.

ALB. ſemini conforme, carnoſum, aqueo-pallidum.

EMB. magnitudine fere albuminis, luteſcens. *Cotyl.* breviſſimæ, obtuſæ. *Rad.* craſſa, attenuata, relative centripeta.

*

a.) Ramulus plantæ fructiferæ. b.) Floſculus ſeparatus. c. C.) Idem explicatus. d. D.) Capſulæ clauſæ. E.) Eædem dehiſcentes. f. F.) Semina integra. G. H.) Eadem transverſim & longitudinaliter diſſecta cum ſitu & figura albuminis & Embryonis.

Solo Nectariorum defectu a Craſſula differt; nam partium numerus diverſus, parum in *Succulentis* valet.

DCLVIII. GUAJACUM. PLUM. *gen. t.* 17. LINN. *gen.* 518.

Calyx quinquefidus. Cor. pentapetala. Stam. decem. Ovar. ſuperum. Styl. ſimplex. Capſula quinquelocularis. Sem. ſolitaria, pendula.

GUAJACUM officinale. Tab. 113. fig. 1.

Pruno vel Evonymo affinis arbor, folio alato buxeo ſubrotundo. SLOAN. *hiſt. jam. 2. p. 133. t. 222. f. 3 — 6.*

Guajacum jamaicenſe, foliis velut muria conditis ſpiſſius virentibus, flore ſubcæruleo. PLUK. *phyt. t. 35. f. 4.*

Lignum vitæ ex jamaica, ſ. Guajacum. BLAKW. *herb. t. 530. f. 1. 2.*

Guajacum foliolis bijugis obtuſis. LINN. *ſyſt. veg. 396.*

E collect. Bankſiana.

PER. Capſula ſubturbinata, breviſſime pedicellata, pentagona, coſtis alatis anguſtiſſimis in rotundo angulorum dorſo notata, pulpoſo-corticata, glabra, pallide ferruginea, quinquelocularis. Diſſepimenta ſimpliciſſima, membranacea, mediis parietibus affixa.

REC. nullum, præter funiculum umbilicalem craſſum, brevem, ſubulatum, e ſeminis vertice ad internum angulum loculamentorum procedentem.

SEM. ſolitaria, grandiuſcula, ſuperne craſſiora obtuſa, inferne attenuata, hinc convexa, inde angulata, rufeſcentia.

INT. duplex: *exterius* craſſum, coriaceum, (an in recenti ſemine carnoſum?) facile ſolubile; *interius* membranaceum, ferrugineum, albumini pertinaciſſime adnatum, & intra ejus rimas deſcendens.

ALB. ſemini conforme, albicans, cartilagineum, duriſſimum, undique rimis tenuiſſimis, fere ad embryonis cavitatem penetrantibus, inciſum.

EMB.

Emb. longitudine albuminis, inverſus, luteus. *Cotyl.* foliaceæ, craſſiuſculæ, planæ, in ſuperficie externa ab impreſſionibus rimarum albuminis obſolete ſcrobiculatæ. *Rad.* cylindrica, craſſa, ſupera.

*

a. b.) Capſula integra & transverſim diſſecta. c.) Seminum in axem fructus inſertio. d.) Semina integra. e.) Seminis & albuminis rimoſi ſectio transverſalis. f.) Albumen denudatum. g.) Ejusdem ſectio longitudinalis cum ſitu & figura Embryonis.

Sæpiſſime duo l. tria loculamenta abortant, remanentibus tamen eorum veſtigiis: atque tunc fructus a deſcripta figura regulari vario modo recedit, uti id videre eſt in icone Plumieri l. c.

Capſula immatura, utique cortice pulpoſo tecta & quaſi carnoſa eſt, ſed cortex ille, omni tempore, continuus, atque diſſepimenta ſimpliciſſima ac indiviſibilia deprehenduntur; ut vix cum Cl. Schrebero conſentire queam, qui fructum hunc ex duabus aut pluribus capſulis diſtinctis vult compoſitum.

DCLIX. EVONYMUS. Tourn. *inſt. t.* 388. Linn. *gen.* 271.

Calyx monophyllus, quadri-l. quinquefidus. Cor. tetra-l. pentapetala. Stam. quatuor aut quinque. Ovar. ſuperum. Styl. ſimplex. Capſula quadri-l. quinquelocularis, colorata. Sem. ſolitaria, arillata.

Evonymus europæus. Tab. 113. fig. 2.

Evonymus. Cam. *epit. 102.* Dod. *pempt. 783.* Hall. *hiſt. n. 829.*

Evonymus latifolius. Clus. *hiſt. 2. p. 56.* Jacq. *auſtr. 3. t. 289.* Hall. *hiſt. n. 830.*

Evonymus floribus plerisque quadrifidis. Linn. *ſp. pl. 286.*

Evonymus latifolius & europæus. Linn. *ſyſt. veg. 238.*

Per. Capſula turbinata, pulvinato-quadriſulca, membrana molli rubra corticata, ceterum coriacea, quadrilocularis, quadrivalvis. Diſſepimenta medio valvularum ſulco adnata.

Rec. nullum; ſemina angulo centrali loculamentorum affixa.

Sem. ſolitaria, aut rariſſime gemina, ovato globoſa, arillata, faſcia dorſali longitudinali intra arillum notata, glabra, pallide incarnata l. roſea.

Arillus carnoſo-ſpongioſus, in parte umbilico oppoſita perforatus, ſemen totum obtegens, ejusque faſciæ dorſali affixus, croceus.

Int. ſimplex, chartaceum, craſſiuſculum, ſplendens, albumini arcte adnatum.

Alb. carnoſum, duriuſculum, craſſum, album.

Emb. longitudine albuminis, ſuberectus, in recenti ſemine viridis. *Cotyl.* ellipticæ, foliaceæ. *Rad.* teretiuſcula, infera & ſimul centripeta.

a.) Cap-



*

a.) Capfula integra. b.) Seminis in marginem diffepimentorum infertio. c.) Capfula diffecta. d. e.) Semina arillo veftita. f.) Arillus longitudinaliter apertus, cum femine denudato, ejusque fafcia dorfali. g. h.) Albumen transverfe & longitudinaliter diffectum, cum fitu embryonis. I.) Embryo folutus.

DCLX. TILIA. Tourn. *inft. t.* 381. Linn. *gen.* 660.

Calyx quinquepartitus. Cor. pentapetala. Stam. numerofa. Ovar. fuperum. Styl. fimplex. Capfula coriacea quinquelocularis evalvis. Ovula geminata; Semina autem folitaria. Fructus pedunculus communis ligulæ membranaceæ aridæ adnatus.

Tilia europæa. Tab. 113. fig. 3.

Tilia. Blakw. *herb. t. 469.* Oed. *flor. dan. t. 553.* Oelhav. *t. 14. 15.* bene.

Tilia foliis cordato lanceolatis, fpongiolis ad nervorum folii angulos feffilibus. Hall. *hift. n. 1030.*

Tilia floribus nectario deftitutis. Linn. *fyft. veg. 493.*

Per. Capfula coriacea, fubturbinata aut ovato globofa, ftylo perfiftente longo terminata, coftis quinque filiformibus obfolete angulata, fufca aut fumofa, pubefcens, quinquelocularis, evalvis. Diffepimenta membranacea, tenuiffima, alba, coftis fructus obverfa.

Rec. nullum; ovula duo, unum fupra alterum, angulo centrali loculamentorum affixa.

Sem. folitaria, rariffime in uno loculo gemina, quin fæpe in tota capfula matura vix uno plura, ovato-acuminata, hinc convexa, inde obfolete angulata & in medio ventre cicatrice oblonga umbilicali notata, fcrobiculo parvo in vertice exarata, glabra, pallide rufefcentia.

Int. fimplex, craffiufculum, fubcartilagineum.

Alb. carnofum, craffum, pallide lutefcens, chalaza fubrotunda in vertice notatum.

Emb. longitudine albuminis, erectus, in recenti femine gramineo viridis. *Cotyl.* foliaceæ, transverfim flexuofæ, cordatæ, fubtrilobæ, dentatæ. *Rad.* teretiufcula, leviter curvata, infera.

*

a.) Corymbus fructifer, bafi ligula membranacea alatus. b. c.) Capfula transverfim fecta. d.) Eadem longitudinaliter aperta, cum fitu & infertione ovulorum. e. f.) Semina ab utraque parte fpectata. g.) Seminis & albuminis fectio transverfalis, rimam figmoideam, quam embryo tenet, oftendens. h.) Embryonis in albumine fitus. H.) Embryo folutus & auctus.

Dehif-



Dehiſcentes a baſi capſulas, ut vult Linnæus, hactenus mihi non contigit videre, nec ſuturas, valvularum indices, deprehendere potui ullas; quare rumpi potius ſub germinatione, quam dehiſcere capſulam ſuſpicor.

Cotyledones intra ſeminis tunicas jam jam dentatæ, nonniſi Tiliæ, quod ego quidem ſciam, conceſſæ ſunt.

DCLXI. BALSAMINA. Tourn. *inſt. t.* 235. Impatiens. Linn. *gen.* 1008.

Calyx diphyllus, caducus. Cor. pentapetala, irregularis, calcarata. Stam. quinque, antheris in tubum coalitis. Ovar. ſuperum. Stigma ſeſſile. Capſula quinquelocularis, quinquevalvis. Semina plura.

Balsamina femina. Tab. 113. fig. 4.

Balſamina. Dod. *pempt. 671.* Besl. *Eyſt. autum. t. 4. f. 1.* Riv. *tetrap. t. 120.* Blakw. *herb. t. 583.*

Impatiens pedunculis unifloris aggregatis, foliis lanceolatis: ſuperioribus alternis, nectariis flore brevioribus. Linn. *ſyſt. veg. 804.*

Per. Capſula ovata, ſurſum attenuata, villoſa, quinqueſtriata, ante plenam maturitatem herbaceo carnoſa, quinquelocularis: diſſepimentis membranaceis, tenuiſſimis, medio valvularum & axi ſimul affixis; poſt maturitatem coriacea, tenuis, unilocularis, quinquevalvis.

Rec. axis filiformi angulatus, perſiſtens, ex concurſu diſſepimentorum formatus, cui ſemina longitudinaliter affixa.

Sem. decem circiter in quovis loculo, parte tamen plus quam dimidia plerumque abortante, ovato-globoſa, compreſſiuſcula, ferruginea, minutiſſimis atomis fulvis conſperſa.

Int. duplex: utrumque membranaceum, tenue; interius album.

Alb. nullum.

Emb. ſemini conformis, inverſus, primum viridis, deinde albicans, aut lividus. *Cotyl.* ovatæ, craſſæ, plano-convexæ. *Rad.* breviſſima, mucronis tantum ſpecie, ſupera & ſimul centripeta.

*

a.) Capſula integra. b.) Eadem ante plenam maturitatem transverſim ſecta. c.) Eadem in valvulas dehiſcens. δ.) Receptaculum centrale cum ſeminibus. e.) Semina integra. f.) Semen transverſe ſectum. g. G.) Embryo denudatus. H.) Cotyled. facies interna, cum veſtigio plumulæ bicornis.

Balſamina *Noli tangere.* Linn.

Impatiens. Riv. *tetrap. t. 121.* Oed. *flor. dan. t. 582.*

Capſula

Capsula subbipollicaris, cylindrica, striata, quinquelocularis, quinquevalvis: valvulis a basi elastice dehiscentibus, revolutis. Receptac. centrale, per maturitatem liberum & a dissepimentis secedens. Semina elliptica, supra rostellata, tetragono compressa, primum viridia, demum spadicea. Albumen nullum. Embryo inversus. Cotyledones fragiles & fere friabiles. Radic. exserta, brevis, supera.

DCLXII. OXALIS. LINN. *gen.* 582. Oxys. TOURN. *inst. t.* 19.

Calyx quinquepartitus. Cor. petala quinque, unguibus connexa. Stam. decem. Ovar. superum. Styl. quinque. Capsula quinquelocularis, quinqueloba. Semina arillo carnoso elastico obtecta.

OXALIS Acetosella. Tab. 113. fig. 5.

Trifolium acetosum. DOD. *pempt.* 578.

Lujula. BLAKW. *herb. t.* 308.

Oxys scapo unifloro, foliis ternatis obcordatis, radice dentata. L. HALL. *hist. n.* 928.

Oxalis scapis unifloris, foliis ternatis: foliolis obcordatis pilosis. LINN. *syst. veg.* 432.

PER. Capsula ovato-oblonga, membranacea, diaphana, pentagona, quinqueloba, quinquelocularis, decemvalvis, ad angulos externos longitudinaliter dehiscens.

REC. nullum, præter papillas duas, annulo flavo cinctas, in angulo centrali loculamentorum, quibus singulis, singulum semen affixum.

SEM. duo regulariter, vix plura, intra arillum latentia, ovata, lenticulari compressa, striis elevatis scabris exarata, e luteo rufescentia.

Arillus carnosus, albus, semen totum involvens; primum glaber & undique clausus, demum vero ab apice elastice dehiscens & in se revolutus, corrugatusque semen cum ingenti impetu explodens.

INT. simplex, membranaceum.

ALB. carnosum, duriusculum, ut fere cartilagineum, album.

EMB. longitudine albuminis, inversus, lacteus. *Cotyl.* foliaceæ, ellipticæ. *Rad.* teretiuscula, longa, supera.

*

a. A.) Capsula integra & dehiscens. B.) Ejusdem loculamentum anterius apertum, receptaculi papillas ostendens. C.) Eadem transversim dissecta. d.) Arillus integer. e.) Idem dehiscens. F.) Idem post excussum semen corrugatus. g. G.) Semen denudatum. H.) Idem longitudinaliter dissectum cum situ & figura embryonis intra albumen.

DCLXIII. FAGONIA. TOURN. *inst. t.* 141. LINN. *gen.* 531.

Calyx pentaphyllus. Cor. pentapetala. Stam. decem. Ovar. ſuperum. Styl. ſimplex. Capſula pentagona, decemvalvis. Semina ſolitaria.

FAGONIA cretica. Tab. 113. fig. 6.

Trifolium ſpinoſum creticum. CLUS. *hiſt.* 2. *p.* 242.

Fagonia ſpinoſa, foliolis lanceolatis planis lævibus. LINN. *ſyſt. veg.* 401.

PER. Capſula ovato pyramidata, quinqueloba ſ. ſtellato-pentagona, quinquelocularis, decemvalvis: loculamentis naviculari-compreſſis, carina dehiſcentibus.

REC. columnare, pentagono-ſubulatum, in axi fructus poſitum, cui & valvulæ & funiculi umbilicales ſetacei, mox ſupra baſin, inſerti.

SEM. ſolitaria, ovata, ſuperne anguſtata, inferne ad funiculi umbilicalis inſertionem leviſſime emarginata, lenticulari & fere foliaceo compreſſa, ferrugineo fuſca, minutiſſime excavato-punctata.

INT. duplex: *exterius* tenuiſſimum, ab aqua in mucilaginem flaveſcentem, pellucidam & modice craſſam intumeſcens; *interius* coriaceum, tenue, albumini arctiſſime adnatum, ferrugineum.

ALB. cartilagineum, tenue, album.

EMB. longitudine albuminis, inverſus, luteus. *Cotyl.* ellipticæ, foliaceæ, tenues. *Rad.* compreſſa, linearis, ſupera.

*

a. b.) Capſula integra & diſſecta. c.) Loculamentum naviculare, ſeparatum. d.) Receptac. columnare, cum inſertione ſeminum. e.) Semina integra. f.) Semen diſſectum. G.) Albumen longitudinaliter apertum, cum ſitu & figura Embryonis.

DCLXIV. MELOCHIA. LINN. *gen.* 829.

Calyx ſemiquinquefidus. Cor. pentapetala. Stam. quinque in tubum connata. Ovar. ſuperum. Styl. quinque. Capſula quinquelocularis. Sem. geminata.

MELOCHIA pyramidalis. Tab. 113. fig. 7.

Althæa braſiliana fruteſcens, incarnato flore, fagopyri ſemine. PLUK. *phyt. t.* 131. *f.* 3.

Melochia dominicenſis. JACQ. *hort. t.* 30.

Melochia floribus umbellatis, capſulis pyramidatis pentagonis: angulis mucronatis, foliis nudis. LINN. *ſyſt. veg.* 611.

PER. Capſula membranacea, vaſculoſo-reticulata, e ventricoſa baſi in brevem pyramidem faſtigiata, alis quinque anguſtis & prope baſin in mucronem horizontalem productis angulata, quinquelocularis, quinquevalvis. Valvulæ ſecundum alas dehiſcentes, intus ſepto medio ſtipatæ.



Rec. nullum, præter marginem centralem diſſepimentorum, cui ſemina ope breviſſimi funiculi umbilicalis affixa.

Sem. duo, rarius unicum, ovata, deorſum acuminata, hinc convexa, inde angulata atque linea longitudinali albicante notata, cetera glabra, ferrugineo - fuſca.

Int. duplex: *exterius* coriaceum, craſſiuſculum; *interius* membranaceum, album, chalaza nigra in vertice notatum.

Alb. carnoſum, craſſum, album.

Emb. longitudine albuminis, erectus, luteus. *Cotyl.* ſuborbiculatæ, foliaceæ, transverſim curvatæ. *Rad.* teretiuſcula, recta, infera.

*

a. A.) Capſula integra. B.) Eadem dehiſcens & transverſim diſſecta. C.) Seminum in loculamentis ſitus. d. D.) Semina integra. E.) Semen transverſe ſectum. F.) Albumen decorticatum integrum. G.) Idem longitudinaliter apertum cum ſitu & figura Embryonis.

DCLXV. ACTÆA. Linn. *gen.* 644. Chriſtophoriana. Tourn. *inſt. t.* 154.

Calyx tetraphyllus. Cor. tetrapetala. Stam. numeroſa. Ovar. ſuperum. Stigma ſeſſile. Bacca mollis, unilocularis. Semina plana, lateri altero baccæ longitudinaliter affixa.

Actæa ſpicata. Tab. 114. fig. 1.

Chriſtophoriana. Clus. *hiſt.* 2. *p.* 86. Besl. *Eyſt. æſtiv. X. t.* 3. *f.* 1. Blakw. *herb. t.* 565. Oed. *flor. dan. t.* 498.

Actæa foliis circumſerratis, duplicato pinnatis, pinnula extrema trilobata. Hall. *hiſt. n.* 1076.

Actæa racemo ovato, fructibus baccatis. Linn. *ſyſt. veg.* 488.

Per. Bacca ovato - globoſa, excentrice pedunculata, ab altero latere ſulco tenui depreſſo inſcripta, glabra, atra, unilocularis. Caro mollis pulpoſa, ſucco purpureo - rubro ſcatens. Loculamentum propria membrana veſtitum.

Rec. faſciæ duæ, albæ, in latere baccæ ſulcato, quibus ſemina duplici ſerie ſibi incumbentia longitudinaliter affixa.

Sem. plura, decem circiter vel duodecim, ſubſemicircularia, utrinque plana, margine arcuato glabro, altero autem recto, ſulco longitudinali depreſſo inſcripto; cetera ſaturate caſtanea, punctis minutiſſimis excavatis conſperſa.

Int. duplex: *exterius* coriaceum; *interius* membranaceum.

Alb. ſemini conforme, carnoſum, aqueo - pallidum.

Emb. minutulus, in extremitate umbilicali albuminis hærens, ſubovatus, niveus. *Cotyl.* breviſſimæ, obtuſæ. *Rad.* attenuata, centrifuga.

a.) Bacca

*

a.) Bacca integra. b. c.) Eadem diſſecta, cum & absque ſeminibus. d.) Semina duplici ſerie ſibi incumbentia. e.) Eadem ſeparata. f.) Semen transverſim & G.) Idem longitudinaliter diſſectum cum figura & ſitu albuminis atque embryonis. H.) Embryo ſolutus & inſigniter auctus.

DCLXVI. UVARIA. Linn. *gen.* 692.

Calyx triphyllus. Cor. hexapetala. Antheræ numeroſæ, ſeſſiles. Ovaria plura, in capitulum collecta. Styli ſimplices. Baccæ plures, pedicellatæ, oblongæ. Semina ſibi mutuo impoſita, ſeptis tamen ab invicem diſcreta: umbilicis uno verſu diſpoſitis.

Uvaria Zeylanica. Tab. 114. fig. 2.

Narum-panel. Rheed. *mal.* 2. *p.* 11. *t.* 9.

Funis muſarius. Rumph. *amb.* 5. *p.* 78. *t.* 42.

Uvaria foliis integerrimis. Linn. *ſyſt. veg.* 508.

Palukana. Zeylon. E collect. ſem. hort. lugdb.

Conf. Piper æthiopicum Matth. Cam. *epit.* 346. Lob. *adverſ.* 471.

Per. Baccæ plures, communi receptaculo ſubgloboſo inſiſtentes, pedunculatæ, ovato-cylindricæ, ad ſeminum ſedem noduloſæ & ex altero latere obſoleto ſulco depreſſo inſcriptæ, cinereo-albidæ, intus in totidem loculamenta horizontalia, gemino ordine poſita, diviſæ, quot ſunt ſemina. Diſſepimenta membranacea, tenuiſſima.

Rec. nullum; ſemina parieti interno lateris baccæ ſulcati longitudinaliter affixa.

Sem. in loculis ſolitaria, in tota autem bacca duodena circiter aut pauciora, ſemicircularia, utrinque plana, glaberrima, ſplendentia, tota caſtanea, præter umbilicum, margine calloſo albo notatum.

Int. ſimplex, coriaceo-membranaceum, intus proceſſibus plurimis lamelloſis, intra albuminis rimas alte demerſis, ſcabratum.

Alb. ſemini conforme, carnoſum, durum, ſulco depreſſo marginem totum cingente inſcriptum & profundis inſuper rimis transverſalibus undique inciſum.

Emb. minutus, ſubulatus, rectus, in regione umbilicali albuminis locatus. *Cotyl.* lineari acuminatæ, breviſſimæ. *Rad.* teretiuſcula, centrifuga.

*

a.) Baccarum integrarum umbella. b.) Baccæ latus ſulcatum reſectum, cum ſeminum ſitu naturali. c.) Bacca transverſim ſecta. d.) Semina integra. e.) Eadem diſſecta. f. F.) Albumen decorticatum, rimoſum. G.) Ejusdem ſectio longitudinalis, cum ſitu embryonis. H.) Embryo ſolutus.



Uvaria trifoliata. ibid.

Cananga ſylveſtris prima, ſive trifolia. Rumph. *amb. 2. p. 197. t. 66. f. 1.*

E collect. ſem. hort. lugdb. cum nomine prioris.

Baccæ (a.) ovatæ, prioribus majores, ſenſim in pedunculum attenuatæ, carnoſæ. Diſſepimenta transverſalia (b.), craſſa, carnoſa. Semina (b. c.) duplici ſerie, ut in priori, poſita, octona, aut plura, obovata (c.), lenticulari compreſſa (d.), obſoletis foveolis oblongis rugata, e cinereo ſpadicea. Integumenti proceſſus interni non lamelloſi, ſed ſubulati & fere aciculares, quare etiam Albumen (E.), loco rimarum, innumeris foraminibus contiguis exſculptum. Embryo minutus, teretiuſculus.

Deſcriptio Rumphiana *Canangæ ſylveſtris*, non quadrat penitus in noſtros fructus, quare ſpeciem hanc, a præcedenti manifeſte diverſam, aliis curatius enodandam relinquo.

Uvaria monilifera. ibid.

an *Unona diſcreta.* Linn. *ſuppl. 44. & 270?*

Ex herbario Bankſiano.

Baccæ (a) in receptaculo communi carnoſo & globoſo umbellatæ, longe pedunculatæ, iſthmis interceptæ, ſeu moniliformes, uni-bi-aut rarius triloculares. Loculamenta ſecundum longitudinem digeſta (b.), a ſe invicem remota, monoſperma. Semina (b. c. d.) ovato-globoſa, glabra, ſplendentia, e luteo ſpadicea, baſi ſua fundo loculamenti affixa. Integum. chartaceum, intus lamellis exaſperatum. Albumen (e. F.) profundis rimis inciſum. Embryo in baſi albuminis minutiſſimus.

DCLXVII. CHIRONIA. Linn. *gen.* 255.

Calyx quinquefidus. Cor. quinquefida, rotata. Stam. quinque: antheris demum contortis. Ovar. ſuperum. Styl. ſimplex. Capſula aut Bacca unilocularis. Receptac. lateralia, oppoſita. Sem. plurima.

Chironia baccifera. Tab. 114. fig. 3.

Centaurium minus arboreſcens pulpiferum. Com. *rar. 9. t. 9.*

Chironia fruteſcens baccifera. Linn. *ſyſt. veg. 229.*

Ex herbario Bankſiano.

Per. Bacca ſucculenta, ſubdiaphana, globoſa, didyma, rubicunda aut crocea, unilocularis. Cuticula tenuiſſima, tranſparens. Pulpa aquoſa, ſed receptacula ſpongioſa.

Rec. duo, utrinque parietibus baccæ longitudinaliter & ſecundum ejus ſulcum externum affixa, introrſum biloba: lobis ad latera recurvatis.

Sem.

SEM. numeroſa, parva, ovato-globoſa, ſcrobiculata, e caſtaneo-nigricantia.

INT. duplex: coriaceum tenue, & membranaceum rufeſcens.

ALB. carnoſum, craſſum, aqueo-pallidum.

EMB. dimidio albumine longior, teretiuſculus, lacteus. *Cotyl.* ſemicylindricæ, breves. *Rad.* attenuata, centrifuga.

*

a.) Bacca integra. b. B.) Eadem diſſecta, cum receptaculorum, ſeminumque figura & inſertione. c. C.) Semina ſeparata integra. D.) Albumen transverſim, & E.) Idem longitudinaliter diſſectum, cum figura & ſitu Embryonis.

Etiam in Ch. *fruteſcente.* Linn. pericarpium baccatum eſt, ſed, præcedenti multo minus, totum intra calycem latens, ovatum, acuminatum, rubrum, & per ætatem in duas valvulas, juxta ſulcum, ſecedens. Semina & reliqua omnia præcedenti ſimillima ſunt.

DCLXVIII. MENYANTHES. TOURN. *inſt. t.* 15. LINN. *gen.* 202. Nymphoides. TOURN. *inſt. t.* 67.

Calyx quinquefidus. Cor. quinquefida, hirſuta aut ciliata. Stam. quinque. Ovar. ſuperum. Styl. ſimplex, apice bifidus. Capſula unilocularis. Receptac. lateralia, oppoſita. Sem. plura.

MENYANTHES Nymphoides. Tab. 114. fig. 4.

Icon. OED. *flor. dan. t.* 339.

Limnanthemum peltatum. GMEL. *Comm. petrop. XIV. p.* 527. deſcr. non icon, quæ peſſ.

Menyanthes foliis cordatis integerrimis, corollis ciliatis. LINN. *ſyſt. veg.* 194.

PER. Capſula ovato-lanceolata, compreſſiuſcula, ad margines incraſſata & rotundata, primum carnoſa, tandem coriacea, tenuis, unilocularis, bivalvis.

REC. nullum, præter incraſſatos valvularum margines, quibus ſemina utrinque, duplici ſerie longitudinali affixa.

SEM. numeroſa, bracteata ſ. foliaceo compreſſa, margine membranaceo albo atque ciliato circumdata, ovata, aut obovata, in medio pallide ſpadicea.

INT. duplex: *exterius* chartaceum, in marginem & cilia productum; *interius* membranaceum, viride, albumini adnatum.

ALB. ellipticum, ſemine anguſtius, verſus umbilicum attenuatum, carnoſum, aqueo-pallidum.

EMB. longitudine albuminis, filiformis, lacteus. *Cotyl.* breves, lineares. *Rad.* longa, recta, centrifuga.

a. b.) Cap-



*

a b.) Capſula integra & transverſim ſecta. c.) Valvula altera, cum ſitu & inſertione ſeminum. d. D.) Semina ſeparata, integra. E.) Seminis & albuminis ſectio longitudinalis, cum ſitu & figura embryonis. F.) Embryo ſolutus.

Menyanthes *trifoliata.* LINN.

Icon. BESL. *Eyſt. vern. VII. t. 1. f. 3.* BLAKW. *herb. t. 474.* OED. *flor. dan. t. 541.*

Capſula magnitudine circiter piſi mediocris, ovato globoſa, aut ovato oblonga, utrinque ſulco depreſſo & valvularum ſuturis contrario, inſcripta, unilocularis, bivalvis. Receptac. in dorſo valvularum, ſulco externo reſpondentia, nequaquam vero ad ſuturas, ut in præcedenti. Semina, ex ovulis multis, nonniſi ſex l. octo matureſcentia, ovata, turgide lenticularia, ut fere globoſa, glaberrima, lucida, citrina aut ſtramineo-lutea. Integum. exterius cruſtaceum, fragile. Reliqua ut in præcedenti.

Multis itaque, nec levidenſibus notis, hæc a priori differt, ut non erraverit, qui utraſque genere ſtatuerit diverſas.

DCLXIX. EXACUM. LINN. *gen.* 141.

Calyx quadriphyllus. Cor. quadrifida: tubo globoſo. Stam. quatuor. Ovar. ſuperum. Styl. ſimplex. Capſula bilocularis. Receptac. centrale adnatum. Sem. numeroſa, ſtriata.

EXACUM grandiflorum. Tab. 114. fig. 5.

an *Exacum cordatum.* LINN. *ſuppl. 124?*

Ex herbario Bankſiano.

PER. Capſula, intra calycem profunde quadrifidum atque in lacinias ovatas, margine membranaceas & in apice mucrone linguiformi ſtipatas ſectum, latens, ovato-oblonga, membranacea, tenuis, ſubdiaphana, ſulco profundo utrinque inſcripta, bilocularis, apice dehiſcens.

REC. fungoſum, diſſepimento utrinque longitudinaliter & in medio adnatum.

SEM. plurima, irregulariter angulata, ſubovata, ſtriis profundis parallelis, obliquis, tranſverſis, aut longitudinalibus inſcripta, albicantia.

INT. duplex: cruſtaceum atque membranaceum, utrumque tenue.

ALB. carnoſum, craſſum, aqueo-pallidum.

EMB. dimidio albumine longior, teretiuſculus, lacteus. *Cotyl.* ſemicylindricæ, breves. *Rad.* recta, centripeta.

*

a.) Calyx capſulam cingens, magnitudine naturali. b. B.) Capſula denudata, integra. C.) Eadem diſſecta, cum ſitu receptaculi. d. D.) Semina ſeparata. E.) Albumen tranſverſe & F.) Idem longitudinaliter diſſectum, cum ſitu & figura Embryonis.

DCLXX. GEN-



DCLXX. GENTIANA. TOURN. *inst. t.* 40. LINN. *gen.* 322.

Calyx varius, sæpius tamen quinquepartitus. Cor. varia, frequentius quinquefida. Stam. sæpius quinque. Ovar. superum. Styl. simplex aut stigmata duo sessilia. Capsula unilocularis, bivalvis, compressiuscula. Semina parietibus capsulæ undique affixa.

GENTIANA acaulis. Tab. 114. fig. 6.

Gentianella verna major. CLUS. *hist.* 315.

Gentiana foliis lanceolatis, caule unifloro, flore maximo campaniformi. HALL. *hist. n.* 642.

Gentiana corolla quinquefida campanulata caulem excedente. LINN. *syst. veg.* 267.

Icon. JACQ. *flor. austr.* 2. *t.* 135.

Ex Sibiria, a Cl. Laxmann.

PER. Capsula fusiformi-clavata, parte ventrali turgide lenticulari, uniloculari, bivalvi: pedunculo & apice solidis.

REC. nullum; semina parietibus internis capsulæ undique affixa.

SEM. numerosa, elliptica, utrinque attenuata, spadicea, glabra.

INT. simplex, membranaceum, tenue.

ALB. carnosum, modice crassum, album.

EMB. longitudine albuminis, teretiusculus, lacteus. *Cotyl.* semicylindricæ, breves. *Rad.* longa, centrifuga.

*

a.) Capsula integra. B.) Eadem transversim secta. c.) Valvula altera, cum insertione seminum. d. D.) Semina separata. E. F.) Embryonis in albumine situs & figura.

Semina in sibiricis plantis glabra, nec ut in helveticis undique sulcata: dummodo fructus, quos ex fide LAXMANNI recensui, de hac, nec de alia quadam specie sint desumti.

GENTIANA aquatica. ibid.

Gentiana humilis aquatica verna. AMM. *ruth.* 4. *t.* 1. *f.* 1.

Gentiana corollis quinquefidis infundibuliformibus terminalibus sessilibus, foliis margine membranaceis. LINN. *syst. veg.* 268.

Capsula (a. A.) obovato-oblonga, s. bursiformis, lenticulari-compressa (B.), apice transversim dehiscens, unilocularis. Semina parietibus undique affixa, parva, ovato-acuminata, pallide spadicea. Reliqua ut in præcedenti.

Etiam hujus speciei Gentianæ fructum ex fide Laxmanni trado. Contraria quidem videntur, quæ Linnæus de seminum forma in *Amoen. acad.* II. p. 316. profert, quando illa subrotunda, compressa & leviter emarginata dicit. Sed hæc

hæc ipſa ſemina, non aquaticæ, ſed *montanæ* ſunt Meſſerſchmidii Gentianæ, quam Linnæus, præeunte Ammanno, l. c. peſſime cum aquatica confundit; ſiquidem illa ne ad Gentianas quidem ſpectet, quoniam ei Meſſerſchmidius expreſſe receptaculum ſeminum centrale tribuit, quod ab omni vera Gentiana conſtanter abeſt.

DCLXXI. SWERTIA. LINN. *gen.* 321.

Calyx quadri - l. quinquepartitus. Cor. quadri - l. quinquefida. Stam. quinque, l. pauciora. Ovar. ſuperum. Stigmata ſeſſilia. Capſula unilocularis, bivalvis. Semina valvularum ſuturæ affixa, & tamen Embryonis radicula centripeta!

SWERTIA perennis. Tab. 114. fig. 7.

Gentiana XII punctato flore. CLUS. *hiſt.* 1. *p.* 316.

Gentiana foliis radicalibus petiolatis ovatis, floribus paniculatis rotatis ſpicatis. HALL. *hiſt. n.* 636.

Swertia corollis quinquefidis, foliis radicalibus ovalibus. LINN. *ſyſt. veg.* 266.

Icon. JACQ. *flor. auſtr.* 3. *t.* 243.

PER. Capſula calyce & corolla perſiſtentibus cincta, ovato - oblonga, utrinque acuminata, ſuperne tamen a divaricatis ſtigmatibus breviſſime biroſtris, lenticulari - compreſſa, unilocularis, bivalvis.

REC. nullum; ſemina incraſſatis valvularum marginibus duplici ſerie longitudinali affixa.

SEM. numeroſa, ſuborbiculata, foliaceo - compreſſa, lato margine membranaceo cincta, ferruginea.

INT. duplex: utrumque membranaceum; exterius ſolum in marginem ampliatum.

ALB. ſemine multo anguſtius, orbiculatum, carnoſum, e viridi luteſcens.

EMB. minutus, ovato globoſus, lacteus, in extremitate albuminis umbilico directe oppoſita locatus. *Cotyl.* breviſſimæ. *Rad.* obtuſa, axem fructus reſpiciens, ſ. centripeta.

*

a. b.) Capſula integra. C.) Eadem dehiſcens. D.) Ejus ſectio transverſalis. e. E.) Semina ſeparata integra. F.) Seminis & albuminis ſectio longitudinalis, cum ſitu & figura embryonis. G.) Embryo ſolutus.

Quantacunque etiam ſit Swertiæ cum Gentiana affinitas, tamen in unum genus, propter diverſiſſimum ſeminum & embryonis ſitum, non ſociari poſſe videntur.

DCLXXII. SA-



DCLXXII. SAROTHRA. LINN. *gen.* 383.

Calyx quinquefidus, perſiſtens. Cor. pentapetala. Stam. quinque. Ovar. ſuperum. Styl. tres. Capſula membranacea, unilocularis. Sem. plurima, valvularum ſuturis affixa.

SAROTHRA gentianoides. Tab. 114. fig. 8.

Centaurium minus ſpicatum anguſtiſſimo folio ſ. ſcoparium marilandicum novum. PLUK. *phyt. t. 324. f. 4.*

Sarothra. LINN. *ſyſt. veg. 299.*

Ex herbario Bankſiano.

PER. Capſula parva, membranacea, ferrugineo-rubra, teretiuſcula, verſus apicem inſigniter attenuata atque acuminata, a ſeminum impreſſionibus undique tuberculoſa, unilocularis, trivalvis.

REC. nullum, præter funiculos umbilicales ſetaceos, ex internis valvularum marginibus oriundos, e quibus ſemina pendent.

SEM. numeroſa, parva, ſubcylindrica, longitudinaliter & transverſaliter ſubtiliſſime ſtriata, pallide ſulphurea.

INT. duplex: cruſtaceum & membranaceum, utrumque tenue.

ALB. modice craſſum, carnoſum, aqueo-pallidum.

EMB. teretiuſculus, rectus, luteſcens. *Cotyl.* obtuſæ, breves. *Rad.* cylindrica, centrifuga.

*

a. A.) Capſula integra. B.) Ejus ſectio transverſalis. C.) Eadem in tres valvulas dehiſcens. D.) Valvulæ duæ, ſeparatæ, cum ſeminum inſertione. e. E.) Semina integra. F. G.) Seminis & albuminis ſectio transverſalis atque longitudinalis, cum ſitu & figura Embryonis.

DCLXXIII. CYSTICAPNOS. BOERH.

Flores Fumariæ ſimiles. Capſula membranacea, unilocularis, intra Involucrum maximum, ſubgloboſum, bivalve, ſubſtantia arachnoideo-celluloſa farctum.

CYSTICAPNOS africana. Tab. 115. fig. 1.

Cyſticapnos africana ſcandens. BOERH. *lugdb. 1. p. 310. t. 310.*

Fumaria alba veſicaria, capreolis donata, ſub exitum autumni florens, æthiopica. PLUK. *phyt. t. 335. f. 3.*

Fumaria ſiliquis globoſis acutis inflatis, foliis cirrhoſis. LINN. *ſyſt. veg. 637.*

PER. duplex, compoſitum ex cortice ſeu involucro externo, ab ipſo ovario oriundo, & ex capſula, intra involucrum hærente.

Involucrum grande, ſubcoriaceum, inflatum, globoſum, apice acuminatum, bivalve: valvulis intus ſubſtantia filamentoſo-celluloſa ſtipatis & hujus ope cum capſula ipſa cohærentibus.

Capſula in axi involucri poſita, oblonga, utrinque filiformi-acuminata, compreſſiuſcula, in medio membranacea, tenuiſſima, diaphana, ad utrumque vero marginem incraſſata, ſuberoſa, opaca, unilocularis, evalvis, a dehiſcente involucro irregulariter rumpenda.

Rec. nullum; ſemina incraſſatis capſulæ marginibus affixa.

Sem. numeroſa, rotundato-reniformia, verſus umbilicum leviter compreſſa, atra, glaberrima, ſplendentia.

Int. duplex: *exterius* chartaceum, fragile; *interius* membranaceum, fuſcum.

Alb. ſubgloboſum, roſtellatum, granuloſe-carnoſum, albicans.

Emb. teretiuſculus, gracilis, leviter incurvatus, lacteus, in albuminis roſtro collocatus. *Cotyl.* lineares, planæ, curvulæ. *Rad.* filiformis, centrifuga.

*

a.) Involucrum dehiſcens. b.) Capſula integra, magnitudine naturali. C.) Ejus ſectio tranſverſalis. D.) Eadem a ſecedentibus involucri valvulis diſrupta, cum inſertione ſeminum. e. E.) Semina ſeparata. F.) Seminis & albuminis ſectio longitudinalis, cum ſitu & figura Embryonis.

Capſulam trivalvem dixerunt Linnæus & Adanſon, ab icone forſan Bœrhaviana decepti, quæ hac in parte a natura atque veritate recedit.

DCLXXIV. FUMARIA. Tourn. *inſt. t.* 237. Linn. *gen.* 849.

Calyx diphyllus. Cor. tetrapetala, irregularis, ſæpe calcarata. Stam. duo, antheris in ſingulo tribus. Ovar. ſuperum. Styl. ſimplex. Capſula unilocularis, evalvis, monoſperma. Semen parieti affixum.

Fumaria capreolata. Tab. 115. fig. 2.

Fumaria claviculis donata. Moris. *hiſt.* 2. *S.* 3. *t.* 12. *f.* 3. Oed. *flor. dan. t.* 340.

Fumaria pericarpiis monoſpermis racemoſis, foliis ſcandentibus ſubcirrhoſis. Linn. *ſyſt. veg.* 637.

Per. Capſula parva, ſphærica, coriacea, dura, ut Nucula dici poſſet, unilocularis, evalvis.

Rec. nullum; ſemen parieti capſulæ interno, paulo infra medium, ope funiculi umbilicalis breviſſimi affixum.

Sem. unicum, ſubgloboſum, ſuperne ſcrobiculo parvo exaratum, inferne in roſtellum breve productum, ruſeſcens.

Int. ſimplex, membranaceum, tenue.

Alb. ſemini conforme, carnoſum, luteſcens.

Emb.

EMB. minutissimus, ovato-globosus, in albuminis rostello positus. *Cotyl.* brevissimæ. *Rad.* attenuata, centrifuga.

*

a. A.) Capsula integra. B.) Eadem dissecta. C.) Seminis in parietem insertio. d. D) Semen integrum. E. F.) Albuminis sectio transversalis atque longitudinalis, cum situ embryonis. G.) Embryo solutus.

Fumaria *nobilis*. LINN.

Capsula matura herbacea, tenuis, friabilis. Semen grandiusculum, lenticulari rostellatum, atrum, glaberrimum, splendens. Integ. duplex, exteriore chartaceo, arido, fragili. Reliqua ut in præcedenti.

DCLXXV. CAPNOIDES. TOURN. *inst. t.* 237.

Flores Fumariæ similes. Capsula siliquosa, unilocularis, bivalvis. Semina receptaculo intervalvulari affixa.

CAPNOIDES lutea. Tab. 115. fig. 3.

Pseudofumaria flore luteo. RIV. *tetrap. t. 74.* bene.

Fumaria tingitana, radice fibrosa, perennis, flore ex albo flavescente, siliquis curtis. PLUK. *phyt. t. 90. f. 2.*

Fumaria siliquis linearibus tetragonis, caulibus diffusis acutangulis. LINN. *syst. veg. 637.*

PER. Capsula siliquosa, oblonga, rhombeo-compressa & ad margines anceps, unilocularis, bivalvis.

REC. filiforme, valvularum marginibus interjectum, utrinque semiferum.

SEM. plura, octo l. decem, lenticulari-reniformia l. rostellata, atra, splendentia, punctis confertissimis, parum elevatis conspersa. Umbilicus glandula biloba crenulata alba stipatus.

INT. duplex: crustaceum fragile, & membranaceum pallidum.

ALB. reniformi-rostratum, carnosum, pallidum.

EMB. minutissimus, ovato-globosus, lacteus, in rostro albuminis hærens. *Cotyl.* crassæ, brevissimæ. *Rad.* attenuata, centrifuga.

*

a. b.) Capsula integra & dehiscens. C.) Valvula altera, cum insertione seminum. d. D.) Semina separata, integra. E.) Albumen denudatum. F.) Idem longitudinaliter dissectum, cum situ embryonis. G.) Embryo solutus.



DCLXXVI. HYPECOUM. Tourn. *inst. t.* 115. Linn. *gen.* 171.

Calyx diphyllus. Cor. tetrapetala, inaequalis: petalis trifidis. Stam. quatuor. Ovar. superum. Styl. duo. Capsula siliquaeformis, articulata, plurilocularis. Semina solitaria, insertione bilaterali alternante.

Hypecoum procumbens. Tab. 115. fig. 4.

Hypecoum. Dod. *pempt.* 449.

Hypecoum siliquis arcuatis compressis articulatis. Linn. *syst. veg.* 167.

Per. Capsula siliquaeformis, longa, arcuata, compressa anceps, nodis transversalibus articulata, atque striis longitudinalibus sulcata, multilocularis: loculamentis simplici serie longitudinali digestis, vix sponte a se invicem secedentibus.

Rec. nullum; semina angulo exteriori atque inferiori loculamentorum alternatim inserta, ut primum laevam, alterum dexteram, ac capsulae aciem umbilico suo respiciat.

Sem. solitaria, dena ad vicena in tota capsula, subrotunda, altero latere quasi truncata, lenticulari - compressa, subrugosa, elevato-punctata, nigro fusca.

Int. simplex, subcoriaceum, albumini arcte adnatum.

Alb. carnosum, durum, subgranulosum, ad peripheriam aqueo - glaucum, in medio autem albidum.

Emb. filiformis, arcuatus, niveus, in basi albuminis locatus. *Cotyl.* brevissimae. *Rad.* longa, curva, centrifuga.

*

a. b.) Capsula integra, & transversim dissecta. C.) Loculamenta longitudinaliter aperta, cum alternante seminum situ. d. D.) Semina separata, integra. E.) Albumen verticaliter dissectum, cum situ embryonis. F.) Embryo solutus & insigniter auctus.

DCLXXVII. CHELIDONIUM. Tourn. *inst. t.* 116. Linn. *gen.* 647.

Calyx diphyllus. Cor. tetrapetala, regularis. Stam. numerosa. Ovar. superum. Stigma sessile. Capsula siliquosa, unilocularis, bivalvis. Semina bilateralia, crista glandulosa supra umbilicum.

Chelidonium majus. Tab. 115. fig. 5.

Chelidonium majus. Fuchs. *hist. lat. p.* 865. *germ. ic.* 496. Blakw. *herb. t.* 91. Oed. *flor. dan. t.* 542. & 676.

Chelidonium lobis foliorum subrotundis. Hall. *hist. n.* 1059.

Chelidonium pedunculis umbellatis. Linn. *syst. veg.* 489.

Per.

Per. Capſula ſiliquoſa, longa, ſubanceps, ad ſeminum ſedes noduloſa, cetra glabra, unilocularis, bivalvis.

Rec. filiforme,. valvularum marginibus interjectum, utrinque duplici ſeminum ſerie longitudinali ſtipatum.

Sem. numeroſa, parva, ovata, longitudinaliter obſolete ſcrobiculata, ſplendentia, nigro-fuſca, in dorſo, paulo ſupra umbilicum, glandula criſtata compreſſa alba inſignita, quæ poſt lapſum ſuum cicatricem oblongam relinquit.

Int. duplex: cruſtaceum, fragile; & membranaceum, fuſco-ſpadiceum.

Alb. carnoſum, aqueo-pallidum.

Emb. minutiſſimus, ſubgloboſus, albus, in baſi ſ. acutiori extremitate albuminis poſitus. *Cotyl.* breviſſimæ. *Rad.* attenuata, centrifuga.

*

a.) Capſula integra. B.) Ejus ſectio transverſalis, cum gemino ſeminum ordine in utroque latere. c.) Eadem dehiſcens. C.) Valvula altera, cum inſertione ſeminum. d. D.) Semina ſeparata integra. E.) Seminis & albuminis ſectio longitudinalis, ſitum embryonis oſtendens. F.) Embryo ſolutus & inſigniſſime auctus.

DCLXXVIII. GLAUCIUM. Tourn. *inſt. t.* 130.

Flos Chelidonii ſimilis. Capſula ſiliquoſa, bilocularis, bivalvis. Receptac. ſeminum centrale fungoſum. Sem. numeroſiſſima, globoſa, raphe unilaterali, acuta, nuda.

Glaucium phœniceum. Tab. 115. fig. 6.

Papaver corniculatum, phoeniceo flore. Clus. *hiſt.* 2. *p.* 91.

Chelidonium pedunculis unifloris, foliis ſeſſilibus pinnatifidis, caule hiſpido. Linn. *ſyſt. veg.* 489.

Per. Capſula ſiliquoſa, longiſſima (ſemipedalis & ultra), ſubulata, transverſim latior & quaſi ex duobus cylindris compreſſis compoſita, ſetis rigidis appreſſis ſcabra, bilocularis, bivalvis. Diſſepimentum marginibus valvularum interjectum.

Rec. fungoſum, craſſum, a diſſepimento non diſtinctum, ſemina in profundis ſcrobiculis, quin interdum intra ſubſtantiam ſuam incluſa, gerens.

Sem. numeroſiſſima, parva, ſubgloboſa, altero latere rectiuſculo, ut ex globoſis ſubreniformia ſint; ceterum foveolis quadratis per ſeries longitudinales digeſtis pulchre areolata, altero latere coſta ſ. raphe compreſſa longitudinali inſignita, nigricantia, aut ex cinereo fuſca.

Int. duplex: cruſtaceum, fragile; & membranaceum, tenuiſſimum.

Alb. carnoſum, molliuſculum & fere friabile, aqueo-pallidum.

Emb.



EMB. longitudine fere dimidii albuminis, teretiuſculus, lacteus. *Cotyl.* breves. *Rad.* cylindrica, centripeta.

*

a. b.) Capſula integra & dehiſcens, cum receptaculi forma atque ſitu. C.) Eadem transverſe ſecta. d. D.) Semina integra. E.) Seminis ſectio transverſalis. F.) Ejusdem atque albuminis ſectio verticalis, cum ſitu embryonis. G.) Embryo ſolutus.

Glaucium *luteum.*

Papaver corniculatum. CAM. *epit. 805.* OED. *flor. dan. t. 585.*

Capſula longior, quam in præcedenti, cetera vero ei ſimilis. Semina ovato reniformia, ſcrobiculis multo frequentioribus, ſed minus profundis & lineari oblongis exarata, nigro-fuſca. Reliqua ut in priori.

DCLXXIX. ACER. TOURN. *inſt. t.* 386. LINN. *gen.* 1155.

Calyx quinquefidus. Cor. pentapetala. Stam. octo l. decem. Ovar. duo, ſupera. Styl. ſimplices. Samaræ duæ, unialatæ. Embryonis cotyledones foliaceæ.

ACER tataricum. Tab. 116. fig. 1.

Acer foliis oblonge cordatis inæqualiter ſerratis. KRASHEN. *act. petrop. 1749. t. 13.*

Acer foliis cordatis indiviſis ſerratis: lobis obſoletis, floribus racemoſis. LINN. *ſyſt. veg. 911.*

PER. Samaræ duæ, ovatæ, compreſſæ, divergentes, extrorſum in alam membranaceam ovatam adſcendentem elongatæ.

REC. *commune* filiforme, bifidum, capſulis interjectum; *proprium* nullum, ſed ſemen baſi loculamenti ſui affixum.

SEM. ſolitaria, oblonga, compreſſa, ferruginea.

INT. ſimplex, membranaceum, intus ſubcarnoſum.

ALB. nullum, niſi laminam internam carnoſam integumenti velis.

EMB. ſemini conformis, curvatus, luteus aut viridis. *Cotyl.* reniformi-ovatæ, foliaceæ, tenues, irregulariter rugoſæ. *Rad.* teretiuſcula, a baſi capſulæ verſus ſtyli ſedem incurvata, ſ. adſcendens.

*

a.) Samaræ integræ. b.) Loculamentum apertum, cum ſitu & figura ſeminis. c.) Embryo denudatus. D.) Cotyledones ſeparate & a parte ſua interna ſpectatæ.

ACER campeſtre. ibid.

Acer minus. DOD. *pempt. 840.* OELHAF. *t. 28.* bene.

Acer

Acer foliis semitrilobis obtusis, lobis lateralibus emarginatis. HALL. *hist. n. 1029.*

Acer foliis lobatis obtusis emarginatis. LINN. *syst. veg. 912.*

Samaræ duæ (a) subsemiorbiculatæ, in alam deflexam l. horizontalem desinentes, coriaceo-lignosæ, compressæ, intus glaberrimæ. Semen (b.) subreniforme, gibbum, compressiusculum, albicans, e funiculo umbilicali crasso pendulum. Albumen nullum. Embryo (c.) viridis, convolutus. *Cotyl.* (C.) foliaceæ, plicato-contortuplicatæ. *Rad.* compressa, arcuata, adscendens.

ACER rubrum. ibid.

Acer virginianum, folio majore, subtus argenteo, supra viridi splendente. PLUK. *phyt. t. 2. f. 2.* CATESB. *carol. 1. t. 62.* SELIGM. *av. II. t. 24.* MILL. *ic. t. 8. f. 4.*

Acer foliis quinquelobis subdentatis subtus glaucis, pedunculis simplicissimis aggregatis. EHRET. *decad. t. 85.* LINN. *syst. veg. 911.*

Samaræ (a. b.) subglobosæ, membranaceæ, in alam lanceolato ovatam, adscendentem productæ. Semen (b.) subreniformi-globosum, fuscum. Albumen nullum. Embryo (C — E.) viridis, convolutus. Cotyl. oblongæ, foliaceæ, spiraliter in globum contortæ. Rad. curvata, subadscendens.

DCLXXX. BANISTERIA. LINN. *gen.* 573.

Calyx quinquepartitus: foliolis extus glandula gemina marginali. Cor. pentapetala, crenata, unguiculata. Stam. decem. Ovar. tria, supera. Styl. simplices. Samaræ tres: una tantum adolescente, unialata. Embryonis cotyledones crassæ, rectæ.

BANISTERIA laurifolia. Tab. 116. fig. 2.

Banisteria foliis ovato-oblongis rigidis, racemis terminalibus. LINN. *syst. veg. 426.*

Ex herbario Banksiano.

PER. Samaræ tres, e quibus unica tantum adolescit, coriaceo-membranacea, ovata, compressiuscula, oblique decumbens, sericeo-fulva, antice persistentibus stylis rostrata, superne crista dorsali stipata, & postice ala membranacea adscendente terminata.

REC. nullum.

SEM. unicum, subpiriforme, s. ex globoso ventre sursum valde acuminatum & in opposita extremitate parvo tuberculo terminatum, fuscum, aut sordide rufescens.

INT. simplex, membranaceum, tenue.

ALB. nullum.

EMB.

EMB. femini conformis, fuberectus, lutefcens. *Cotyl.* craffæ, carnofæ, plano-convexæ, furfum infigniter acuminatæ. *Rad.* fubglobofa, exiliffima, infera f. ftylo capfulæ directe oppofita.

*

a.) Pars racemi frugiferi. B.) Ovaria tria immatura. C) Eadem transverfim diffecta. d.) Samara immatura, introrfum tricufpidata. e.) Alia, matura, criftata. f.) Loculamentum apertum, cum fitu & figura feminis. g.) Embryo denudatus. h.) Cotyledones feparatæ.

DCLXXXI. TRIOPTERIS. LINN. *gen.* 574.

Calyx pentaphyllus. Cor. pentapetala, ungibus longis. Stam. decem. Ovar. tria, fupera. Styl. fimplices. Samaræ tres, globofæ, trialitæ, Embryonis cotyledones craffæ, curvatæ.

TRIOPTERIS jamaicenfis. Tab. 116. fig. 3.

Triopteris. LINN. *fyft. veg.* 427.

Ex herbario Bankfiano.

PER. Samaræ tres, fubglobofæ, coriaceæ, dorfo trialatæ. Ala *media*, angufta, lineari-oblonga, lateralibus triplo brevior; *laterales* membranaceæ, inferne in ligulam fimplicem, oblongam confluentes, fuperne vero divaricatæ & ovato-oblongæ.

REC. nullum.

SEM. unicum, fubglobofum, rubro-fufcum.

INT. fimplex, membranaceum?

ALB. . . . . EMB. . . . . forfan ut in fequenti?

*

a.) Samaræ tres, in fitu naturali, pedunculo filiformi innixæ. b.) Samara feparata & a latere fuo ventrali fpectata. C.) Eadem diffecta.

TRIOPTERIS bifurca. ibid.

Ex herbario Bankfiano. Habitat cum præcedenti in Jamaica.

Samaræ (a. b.) tres, globofæ, præcedentibus quadruplo majores, trialatæ. Ala media angufta, breviffima; duæ laterales longiffimæ, fuperne atque inferne a fe invicem feparatæ atque leviter divaricatæ. Semen (c.) reniformi globofum, rubro ferrugineum.

INT. duplex: *exterius* fubfurfuraceum, fæculam rubram, inftar feminum Orellanæ, in aqua deponens; *interius* membranaceum, tenuiffimum, pallidum.

ALB. nullum.

EMB. femini conformis, curvatus, pallide albicans. *Cotyl.* carnofæ, craffæ, rimis vario modo incifæ, corrugatæ, conglobatæ. *Rad.* conica, craffa, curva, fupera, f. apice fuo ftylum capfulæ refpiciens.

TRIOP-

TRIOPTERIS Hiræa. ibid.

Hiræa. JACQ. *hist. amer. p. 137. c. ic. folii.* LINN. *syst. veg. 427.*
Ex herbario Bankſiano.

Samaræ tres (a. b.), globoſæ, coriaceæ, tenues, trialatæ. Ala media oblonga, anguſta, repanda; duæ laterales maximæ, ex anguſtiſſima baſi in amplam laminam rotundatam laxatæ, Papilionis alas referentes. Semen (c. C.) ovato-globoſum, ſurſum acuminatum & quaſi roſtellatum, lineolis depreſſis abruptis rugatum, ferrugineo rubrum. Integ. ſimplex coriaceum, tenue. Alb. nullum. Embryo (D.) uncinato-curvatus, gramineo-viridis, profundis rugis exaratus. Cotyl. carnoſæ, craſſæ, extrorſum acuminatæ, curvatæ, plano-convexæ. *Rad.* tereti-acuminata, curvata, ſupera.

DCLXXXII. HIPTAGE. *Introd.* p. 129. Gærtnera. *Auctore Cl.* SCHREB. *gen.* 735.

Calyx quinquepartitus: foliolis extus unica glandula marginali ſtipatis. Cor. pentapetala, ſubinæqualis, denticulata, unguiculata. Stam. decem. Ovar. unicum, ſuperum. Styl. ſimplex. Samara ſubgloboſa, ſubquadrialata.

HIPTAGE Madablota. Tab. 116. fig. 4.

Sida-pou. RHEED. *mal. 6. t. 59.* ſecundum Kœnigium, qui ſemina miſit.
Baniſteria tetraptera ſ. Madablota. SONNER. *it. ind. 2. p. 238. t. 135.* opt.

PER. Samara ſubgloboſa l. inverſe parabolica, coriacea, tenuis, ſpadiceo lutea; ad latus, ſtyli rudimento notata; in vertice, criſta parva triangulari ſtipata; & in margine ipſo, tribus longiſſimis alis coriaceis ovato lanceolatis munita, quarum media maxima.

REC. nullum, præter membranulam parvam, ſtylo ſubjectam, cui ſemen adhæret.

SEM. unicum, reniformi-globoſum, rugoſum, gibbum, e ferrugineo-ruſeſcens.

INT. ſimplex, membranaceum, aridum.

ALB. nullum.

EMB. ſemini conformis, curvatus, albus. *Cotyl.* carnoſæ, craſſæ, inciſæ, rugoſæ, conglobatæ, inæquales: interiori paulo minore. *Rad.* ſubcylindrica, curva, ſupera, ſ. verſus ſtylum adſcendens.

*

a.) Capſula integra. b.) Eadem diſſecta, cum rudimento ſtyli atque receptaculi ſeminis. c.) Semen ſeparatum. d.) Embryo denudatus. e.) Cotyledones paulo ab invicem diductæ.

DCLXXXIII. BLAKWELLIA.

Calyx monophyllus, infundibuliformis, coloratus: *tubo* brevi; *limbo* quadrifido: laciniis obovatis. Cor. monopetala, infundibuliformis, tubo longo, octo-



octoplicato; limbo octifido: laciniis oblongis. Stam. octo, filamentis rigidis, persistentibus, corollæ tubo ultra medium longitudinis suæ adnatis. Ovar. duo supera. Styl. simplex compressus, inter ovaria positus, ad margines denticulatus, stigmatibus duobus patulis terminatus. Capsulæ duæ, oblongæ, uniloculares, bivalves. Sem. numerosa, parva.

Blakwellia antarctica. Tab. 117. fig. 1.

Data mihi pro *Skinnera*, ni fallor, a Cl. *Reinh.* Forster.

Per. Capsulæ duæ oblongæ, prismatico-clavatæ, chartaceæ, rigidæ, hinc obsolete angulatæ, inde profundo sulco exaratæ, uniloculares, bivalves: valvulis post dehiscentiam funis adinstar se contorquentibus.

Rec. fungosum, longitudine capsulæ, ejusque suturæ ventrali longitudinaliter adnatum; hinc convexum, inde sulco excavatum, undique minutissimis papillis scabratum.

Sem. numerosissima, parva, angulata, rufescentia.

Int. simplex, coriaceum, tenue.

Alb. carnosum, album, modice crassum.

Emb. cylindricus, lacteus. *Cotyl.* brevissimæ. *Rad.* centripeta.

*

a.) Capsulæ in situ naturali sibi mutuo junctæ. b.) Eædem paululum diductæ, ut intermedius stylus appareat. c.) Latus ventrale capsularum, cum stylo plane denudato, atque situ receptaculi seminum. d.) Receptaculi facies anterior atque posterior. e. E.) Semina integra. F.) Albumen transverse, & G.) Idem longitudinaliter dissectum, cum situ & figura Embryonis.

DCLXXXIV. ASCLEPIAS. Tourn. *inst.* *t.* 22. Linn. *gen.* 306.

Calyx quinquefidus. Cor. quinquefida. Nectar. quinque, callosa, aut corniculata. Stam. decem, per paria sibi juncta, intra rimas involucri, ovarium obtegentis, recondita, deorsum pendula. Ovar. duo, involucro ex quinque squamis composito obtecta. Stigmata sessilia. Folliculi duo. Receptac. liberum. Semina bracteata, crinita.

Asclepias nigra. Tab. 117. fig. 2.

Vincetoxicum flore nigro. Cam. *epit.* 560.

Asclepias foliis ovatis basi barbatis, caule superne subvolubili. Linn. *syst. veg.* 259.

Per. Folliculi duo, oblongi, e ventricosa basi sursum angustati, hinc convexi, inde planiusculi, ad latera autem subcompressi, uniloculares, introrsum dehiscentes.

Rec. lineari oblongum, fungosum, compressum, liberum.

Sem. pauca, octona aut dena, deorsum imbricata, ovata, bracteata s. foliaceo compressa, convexo-concava, rufescenti cinnamomea, fasciculo capillorum simplicium, sericeo alborum, longorum in vertice crinita.

Int.

Int. ſimplex, membranaceum, tenue.

Alb. ſemini conforme, tenue, carnoſum, aqueo-pallidum.

Emb. longitudine albuminis, inverſus, luteus. *Cotyl.* ovatæ, foliaceæ. *Rad.* compreſſa, brevis, ſupera.

*

a.) Folliculi integri. b.) Folliculus dehiſcens, cum receptac. ſeminum, ſuturæ obverſo. c.) Idem, cum Seminibus deorſum imbricatis. d.) Ejusdem & receptaculi ſectio transverſalis. e. f. g.) Semina ab utraque parte ſpectata, integra & diſſectum. h.) Albumen cum embryone. I.) Embryo ſo .tus.

DCLXXXV. CYNANCHUM. Linn. *gen.* 304.

Calyx quinquedentatus. Cor. quinquefida. Nectar. nulla. Stam. decem, pendula, intra ovarii involucrum abſcondita. Ovar. duo, ſquamis quinque in cylindrum conjunctis involucrata. Folliculi duo. Receptac. liberum. Semina crinita.

Cynanchum acutum. Tab. 117. fig. 3.

Apocynum III latifolium. Clus. *hiſt. 1. p. 125.*

Scammonea monſpelienſis. Besl. *Eyſt. æſtiv. XIII. t. 9. f. 2.*

Cynanchum caule volubili herbaceo, foliis cordato oblongis glabris. Linn. *ſyſt. veg. 257.*

Ex herbario Bankſiano.

Per. Folliculi duo, per maturitatem horizontaliter divergentes, teretes, acuminati, glabri, latere interno longitudinaliter dehiſcentes, uniloculares.

Rec. lineare, membranaceum, liberum.

Sem. plura, deorſum imbricata, ovato-oblonga, compreſſiuſcula, anguſto margine membranaceo cincta & in eo quoque umbilico laterali ſtipata, rufeſcenti-ferruginea, crinita. Crines ſimplices, ſericeo-albi, ſemine quintuplo longiores.

Int. ſimplex, membranaceum, tenue.

Alb. ſemine paulo anguſtius, carnoſum, album.

Emb. longitudine albuminis, inverſus, lacteus. *Cotyl.* oblongo-ellipticæ, tenues. *Rad.* teretiuſcula, longa, ſupera.

*

a.) Folliculi horizontaliter patentes, naturalibus dimidio minores. a.) Folliculus ſingulus magnitudine naturali. b.) Idem longitudinaliter apertus, cum ſitu ſeminum. c.) Receptac. e baſi folliculi oriundum. d.) Semen integrum. e.) Idem diſſectum. f.) Albumen denudatum. g.) Idem diſſectum, cum ſitu & figura Embryonis.



DCLXXXVI. NERIUM. TOURN. *inst. t.* 374. LINN. *gen.* 297.

Calyx quinquefidus. Cor. infundibuliformis: limbo quinquepartito: fauce lacinulis coronata. Stam. quinque. Ovar. duo, supera, in stylum simplicem coadunata. Folliculi duo. Receptac. nullum. Semina suturæ dehiscenti affixa, crinita.

NERIUM zeylanicum. Tab. 117. fig. 4.

Apocynum arborescens, nerii flore, minus. BURM. *Zeyl. 23. t. 12. f. 2.*

Nerium foliis lanceolatis oppositis, ramis rectis. LINN. *syst. veg. 253.*

E collect. sem. hort. lugdb.

PER. Folliculi duo, coriacei, extus subtilissime striati, fumosi, intus glaberrimi, albicantes, fusiformes, uniloculares, interno latere dehiscentes.

REC. nullum; semina, basi sua, suturis folliculorum utrinque affixa, deorsum pendula, ut crinitus vertex fundum pericarpii respiciat!

SEM. numerosa, fusiformia, rugosula, cinerascentia, crinita. Crines simplices, sericeo-albicantes, semine quadruplo longiores.

INT. duplex: *exterius* crassiusculum, herbaceum, molle, ut forsan in recenti fructu baccatum? *interius* membranaceum, tenuissimum, diaphanum.

ALB. nullum.

EMB. semini conformis, inversus, roseo colore tinctus. *Cotyl.* foliaceæ, cordatæ, sigmoideo plicatæ & convolutæ. *Rad.* teretiuscula, rubro sanguinea, supera, s. apicem folliculi respiciens.

*

a.) Folliculi integri. b.) Iidem explicati & truncati, cum situ naturali seminum. c. C.) Semen, parte sua inferiore crinitum. D.) Ejus sectio transversalis. e.) Embryo seminis membrana interna vestitus. F.) Idem denudatus. G.) Cotyledones transversim dissectæ. H.) Embryo in aqua explicatus & auctus.

DCLXXXVII. VINCA. LINN. *gen.* 295. Pervinca. TOURN. *inst. t.* 45.

Calyx quinquefidus. Cor. infundibuliformis: limbo quinquepartito; fauce nuda. Stam. quinque. Ovar. duo supera, in stylum simplicem communem desinentia. Folliculi duo, semibiloculares. Rec. nullum. Semina dissepimento affixa, calva.

VINCA rosea. Tab. 117. fig. 5.

Vinca foliis oblongo ovatis integerrimis, tubo floris longissimo, caule ramoso fruticoso. MILL. *ic. t. 186.*

Vinca

Vinca caule frutescente erecto, foliis ovato oblongis, petiolis basi bidentatis, floribus geminis sessilibus. LINN. *syst. veg.* 252.

PER. Folliculi duo, parvi, teretes, subclavati, striati, pubescentes, semibiloculares, latere interno dehiscentes. Dissepimentum angustum, duplicatum, ex sutura introrsum plicata enatum.

REC. nullum; semina dissepimento utrinque longitudinaliter affixa.

SEM. plura, sedecim ad viginti in singulo folliculo, parva, ovata, supra acuminata, hinc sulcata & tuberculis acutis scabrata, inde in medio glabra atque papillula umbilicali notata, e castaneo - fusca aut nigricantia, calva.

INT. simplex, membranaceum, aut subcoriaceum.

ALB. carnosum, crassum, aqueo - pallidum.

EMB. minutulus, subovatus, lutescens, in vertice albuminis positus. *Cotyl.* brevissimæ. *Rad.* supera.

*

a. b.) Folliculi integri & dehiscens. c. D.) Dissepimentum cum insertione seminum. e. E. f. F.) Semina ab utroque latere spectata. G.) Seminis & albuminis sectio transversalis. H.) Albumen verticaliter dissectum, cum situ & figura embryonis. I) Embryo solutus.

DCLXXXVIII. NIGELLA. TOURN. *inst. t.* 134. LINN. *gen.* 685.

Calyx pentaphyllus, foliolis petaloideis. Cor. nulla. Nect. quinque aut plura, bilabiata. Stam. numerosa. Ovar. supera, in stylos simplices desinentia. Capsulæ plures, discretæ aut in unam coadunatæ, rostratæ, introrsum dehiscentes. Sem. numerosa.

NIGELLA sativa. Tab. 118. fig. 1.

Melanthium sativum. CAM. *epit.* 551. BESL. *Eyst. æstiv. II. t.* 10. *f.* 2. MILL. *ic. t.* 187. *f.* 1.

Nigella pistillis quinis, capsulis muricatis subrotundis, foliis subpilosis. LINN. *syst. nat.* 506.

PER. Capsula simplex, ovata, rotunde pentagona, stylis persistentibus filiformibus quinquerostrata, punctis callosis sparsis scabrata, quinquelocularis, apice introrsum dehiscens.

REC. nullum; semina gemino ordine longitudinali angulo l. margini centrali dissepimentorum affixa.

SEM. plurima, ovata, versus umbilicum acuminata, costis glabris acutis varie angulata & inter eas rugosa, spadicea, aut fusca.

INT. duplex: *exterius* subcoriaceum, spongiosum, *interius* membranaceum.

ALB.

ALB. ovato-acuminatum, aut ſemini conforme, craſſum, carnoſum, aqueo-pallidum, debili aniſi aut coriandri odore imbutum.

EMB. longitudine dimidii albuminis, lacteus, horizontalis. *Cotyl.* planiuſculæ, breves. *Rad.* longa, recta, centripeta.

*

a. b.) Capſula integra & diſſecta, cum inſertione ſeminum. c. C.) Semina ſeparata integra, & D. E.) Eadem diſſecta. F.) Albumen longitudinaliter diſſectum, cum ſitu Embryonis. G.) Embryo ſeparatus.

NIGELLA damaſcena. ibid.

Nigella hortenſis. BLAKW. *herb. t. 558.* MILL. *ic. t. 187. f. 2.*

Nigella floribus involucro folioſo cinctis. LINN. *ſyſt. veg. 506.*

Capſula ſimplex (a. b. c.), ſubglobоſa, filiformi-quinqueroſtrata, quinquelocularis (c.), inflata: loculamentis ſcil. verticaliter, ope membranæ tenuiſſimæ diaphanæ albæ (b. c.) diviſis in concamerationem exteriorem majorem inanem, atque interiorem, minorem, feminiferam. Semina in quovis loculo circiter viginti quatuor, ovato-acuminata, coſta ſ. raphe longitudinali in altero latere notata, rugoſa, elevato punctata, atra. Albumen (E. F.) carnoſum, craſſum, aqueo-pallidum, vix aut plane non odoratum. Embryo (F. G.) luteſcens. Cotyledones ſubfoliaceæ. Radicula teretiuſcula, centripeta.

NIGELLA orientalis. ibid.

Nigella chalepenſis lutea, corniculis longioribus. MORIS. *hiſt. 3. S. 12. t. 18. f. 10.*

Nigella piſtillis denis corolla longioribus. LINN. *ſyſt. veg. 506.*

Capſula compoſita (a. b.) ex capſulis leguminoſis (c. d.), partialibus, octonis aut denis, ultra medium ſuæ longitudinis inter ſe inferne connatis, ſuperne vero liberis atque modice ab invicem divergentibus, hinc rugoſis atque angulatis, inde compreſſis & glabris, in roſtrum quoque compreſſum deſinentibus, atque ſutura ſua interna dehiſcentibus. Semina (d. e. f.) rotundata, compreſſa, fuſca, lato margine membranaceo cincta. Albumen (G. H.) ſeminis margine multo anguſtius, carnoſum, pallidum, inodorum. Embryo (H. I.) ſubcompreſſus, linearis, lacteus. Cotyl. breves. Radic. relative centripeta.

DCLXXXIX. GARIDELLA. TOURN. *inſt. t.* 430. LINN. *gen.* 571.

Calyx pentaphyllus, petaloideus. Cor. nulla, niſi calycem velis. Nectar. quinque, bilabiata, bifida. Stam. decem. Ovar. ſupera. Styli ſimplices. Capſulæ tres, coadunatæ, uniloculares, bivalves. Sem. plura.

GARI-



Garidella Nigellaſtrum. Tab. 118. fig. 2.

Nigella cretica, folio foeniculi. Moris. *hiſt. 3. S. 12. t. 18. f. 6.*

Nigellaſtrum raris & foeniculaceis foliis. Magnol. *hort. 143. ic. 143.*

Garidella. Linn. *ſyſt. veg. 426.*

Per. Capſulæ tres, oblongæ, acuminatæ, introrſum compreſſæ, uniloculares, bivalves, ita inter ſe coadunatæ, ut capſulam ſimplicem, trilocularem & trivalvem mentiantur.

Rec. nullum; ſemina ſuturæ valvularum centrali gemino ordine affixa.

Sem. plura, duodena circiter in ſingulo loculamento, ovato-acuminata, coſta longitudinali in altero latere notata, rugoſa, atra, aut fuſca.

Int. duplex: *exterius* coriaceo ſpongioſum; *interius* membranaceum, album chalaza ferruginea notatum.

Alb. carnoſum, craſſum, aqueo-pallidum.

Emb. longitudine dimidii albuminis, horizontalis, albus. *Cotyl.* ſubfoliaceæ. *Rad.* teretiuſcula, relative centripeta.

*

a. b.) Capſulæ coadunatæ integræ & dehiſcentes. C.) Earundem ſectio transverſalis. d.) Valvulæ duarum contiguarum capſularum inter ſe coadunatæ cum inſertione ſeminum. e. E. f. F.) Semina ſeparata, integra & diſſecta. G.) Embryonis ſitus in albumine. H.) Idem ſolutus.

DCXC. AQUILEGIA. Tourn. *inſt. t.* 242. Linn. *gen.* 684.

Calyx nullus, niſi corollam velis. Cor. pentapetala. Nectar. quinque, calcarata. Stam. numeroſa. Squamæ decem, plicatæ, inter ſtamina atque ovaria. Ovar. ſupera. Styli ſimplices. Capſulæ quinque, lægumi-noſæ, roſtratæ. Sem. plura, lucida.

Aquilegia vulgaris. Tab. 118. fig. 3.

Aquilegia. Blakw. *herb. t. 409.* Oed. *flor. dan. t. 695.*

Aquilegia foliis trilobatis, lobis petiolatis tripartitis ſubrotundis obtuſe dentatis. Hall. *hiſt. n. 1195.*

Aquilegia nectariis incurvis. Linn. *ſyſt. veg. 505.*

Per. Capſulæ quinque, baſi tantum connexæ, nervis elevatis reticulatæ, erectæ, teretiuſculæ, ſupra in roſtrum filiforme attenuatæ, uniloculares, latere interno dehiſcentes.

Rec. nullum; ſemina duplici ſerie ſuturæ dehiſcenti affixa.

Sem. numeroſa, ovata, altero latere coſta longitudinali notata, glabra, atra, ſplendentia. Umbilicus emarginatus.

Int. duplex: *exterius* chartaceum, aridum, fragile; *interius* membranaceum, pallidum, chalaza ferruginea notatum.



Alb. carnoſum, duriuſculum, pallidum.

Emb. exiguus, in extremitate albuminis umbilicali locatus, albicans. *Cotyl.* compreſſæ, breviſſimæ. *Rad.* teretiuſcula, relative centripeta.

*

a.) Fructus integer. b.) Capſula ſeparata, dehiſcens, cum inſertione ſeminum. c. C.) Semina ſoluta. D.) Seminis & albuminis ſectio longitudinalis cum ſitu & figura embryonis. E.) Embryo ſeparatus.

DCXCI. CALTHA. Linn. *gen.* 703. Populago. Tourn. *inſt. t.* 145.

Calyx nullus. Cor. pentapetala. Stam. numeroſa. Ovar. ſupera. Styl. nulli. Stigm. ſeſſilia. Capſulæ quinque ad decem, compreſſæ, patentes, uniloculares. Sem. plura.

Caltha paluſtris. Tab. 118. fig. 4.

Caltha paluſtris. Besl. *Eyſt. hyem. t. 4. f. 2. vern. VII. t. 5. f. 1.* Oed. *flor. dan. t. 668.*

Caltha. Linn. *ſyſt. veg. 519.* Hall. *hiſt. n. 1188.*

Per. Capſulæ ſex ad quindecim, in capitulum collectæ, erecto - vel ſi pauciores fuerint, horizontali - patentes, compreſſæ, extrorſum curvatæ, acuminatæ, uniloculares, latere ſuperiore dehiſcentes.

Rec. nullum; ſemina valvularum ſuturæ, gemino ordine, affixa.

Sem. plura, circiter quindecim, ovata, aut ovato - oblonga, glabra, ruſeſcentia, coſta longitudinali, in craſſum verticis tuberculum deſinente, ab altero latere notata.

Int. duplex: *exterius* chartaceo - coriaceum, ſubſtantia fungoſa alba in vertice ſeminis farctum; *interius* membranaceum, tenuiſſimum, fuſcum.

Alb. carnoſum, ſemine paulo brevius, album.

Emb. minutus, ovatus, lacteus. *Cotyl.* breviſſimæ. *Rad.* craſſa, relative centripeta.

*

a.) Fructus integer. b. c.) Capſula ſeparata, integra & dehiſcens. d. D.) Semina ſoluta. E. F.) Seminis ſectio longitudinalis atque transverſalis, cum ſitu embryonis. G.) Embryo ſeparatus.

DCXCII. TROLLIUS. Linn. *gen.* 700.

Cal. nullus. Cor. polypetala. Nectar. novem, linearia. Stam. numeroſa. Ovaria plura, ſupera. Styl. nulli. Stigm. acuminata. Capſulæ plures, in capitulum collectæ. Sem. plura.

Trol-

TROLLIUS europæus. Tab. 118. fig. 5.

Ranunculus flore globoso. DOD. *pempt.* 427. CAM. *epit.* 385. OED. *flor. dan. t.* 133.

Trollius corollis conniventibus, nectariis longitudine staminum. LINN. *syst. veg.* 518.

PER. Capsulæ leguminosæ plures, supra triginta, in capitulum collectæ, teretiusculæ, incurvæ, nervis transversalibus notatæ, apice mucronatæ, uniloculares, latere interno dehiscentes.

REC. nullum: semina suturæ dehiscenti affixa.

SEM. plura, circiter duodecim in singula capsula, parva, angulata, atra, glabra.

INT. duplex: chartaceum, aridum; atque membranaceum, tenuissimum.

ALB. semini conforme, carnosum, album.

EMB. minutus, subglobosus, niveus. *Cotyl.* brevissimæ. *Rad.* relative centripeta.

*

a.) Fructus integer. b. B. C) Capsula separata, integra & dehiscens. d. D.) Semina soluta. E. F.) Seminis sectio transversalis atque longitudinalis. G.) Embryo solutus.

DCXCIII. RHEUM. LINN. *gen.* 506. Rhabarbarum. TOURN. *t.* 18.

Cal. nullus. Cor. monopetala, sexfida: laciniis alternis majoribus. Stam. novem. Ovar. superum. Stigm. tria, plumosa. Sem. unicum, nudum, triquetro - alatum. Embryo centralis, rectus: radicula extra albumen porrecta.

RHEUM palmatum. Tab. 119. fig. 1.

Rhabarbarum sinense. BLAKW. *herb. t.* 600. *a. b.* optime.

Rheum foliis palmatis acuminatis. LINN. *fasc. t.* 4. *syst. veg.* 385.

PER. nullum, nisi seminis integumentum externum.

REC. nullum.

SEM. unicum, ovato-ellipticum, apice & basi emarginatum, triquetrum: lateribus subscrobiculatis, rugosis; angulis alatis, membranaceis, glabris.

INT. duplex, membranaceum: *exterius* spadiceum, in alas ampliatum; *interius* saturate rufescens, albumini adnatum.

ALB. ovato - pyramidatum, triquetrum, embryone brevius, s. ad radiculæ sedem deficiens, farinosum, bipartitum, niveum.

EMB. inversus, rectus, centralis, albus. *Cotyl.* ovato - oblongæ, leviter concavæ. *Rad.* subulata, extra albumen porrecta, supera.



*

a. A.) Semen in situ pendulo. b.) Albumen denudatum. C.) Ejusdem sectio transversalis, cum situ cotyledonum. d.) Embryo solutus.

RHEUM compactum. ibid.

Rheum foliis cordatis glabris marginibus sinuatis, spicis divisis nutantibus. MILL. *ic. t. 218.*

Rheum foliis sublobatis obtusissimis glaberrimis lucidis dentatis. LINN. *l. c.*

Semen (a. A.) rotundato-cordatum, triquetrum: lateribus elevato-punctatis, fusco-viridibus, lucidis; angulis membranaceis, striatis, ferrugineis. Albumen (b. C.) & Embryo (d.) ut in praecedenti.

RHEUM undulatum. ibid.

Rheum foliis subvillosis. LINN. *amoen. 3. p. 212. t. 4.*

Rheum foliis subvillosis, petiolis aequalibus. LINN. *syst. veg.* l. c.

Semen (a. A.) ovato-pyramidatum, triquetrum: lateribus obsolete striatis, ferrugineo-fuscis; angulorum alis angustis, undulatis, e luteo-rufescentibus. Albumen (b. C.) farinosum, profunde sulcatum, ad radiculae sedem late deficiens. Embryo (d.) ut in praecedentibus.

DCXCIV. RUMEX. LINN. *gen.* 451. Lapathum. TOURN. *inst. t.* 287.

Cal. hexaphyllus, foliolis tribus majoribus, persistentibus, saepe globuliferis. Cor. nulla. Stam. sex. Ovar. superum. Styl. tres. Semen tectum, triquetrum. Embryo periphericus.

RUMEX Patientia. Tab. 119. fig. 2.

Lapathum sativum. DOD. *pempt. 648.* BLAKW. *herb. t. 489.*

Rumex floribus hermaphroditis: valvulis integerrimis; unica granifera, foliis ovato-lanceolatis. LINN. *syst. veg. 346.*

PER. nullum; calycis valvulae majores, ovatae, integerrimae, venoso reticulatae, quarum unica granifera, semen obtegunt.

REC. nullum.

SEM. unicum, ovato-acuminatum, acutissime triquetrum, spadiceum, lucidum.

INT. duplex: *exterius* coriaceo-chartaceum; *interius* membranaceum.

ALB. semini conforme, farinosum, candidum.

EMB.

EMB. periphericus, inversus, curvatus, albus. *Cotyl.* lineares, incumbentes, juxta basin albuminis inflexæ. *Rad.* teretiuscula, supera, ultra albumen porrecta.

*

a. b.) Calycis valvulæ cum sua glandula ad basin. c.) Semen denudatum integrum. D.) Ejusdem sectio transversalis. E.) Embryo ad latus albuminis positus.

RUMEX obtusifolius. ibid.

Lapathum. CAM. *epit. 228.*

Rumex floribus hermaphroditis: valvulis dentatis graniferis, foliis cordato oblongis obtusiusculis crenulatis. LINN. *syst. veg. 347.*

Calycis maturi valvulæ majores (a. b.) subferrugineæ, cordatæ, reticulatæ, profunde & tenuiter dentatæ, omnes graniferæ. Semen (c.) triquetrum, spadiceum, splendens. Albumen ut in præcedenti. Embryo (D.) unilateralis, teretiusculus, levissime curvatus, inversus, albus.

RUMEX sanguineus. ibid.

Lapathum rubens. DOD. *pempt. 650.* CAM. *epit. 229.* BLAKW. *herb. 492.*

Rumex floribus hermaphroditis: valvulis integerrimis: unica granifera, foliis cordato-lanceolatis. LINN. *syst. veg. 346.*

Calycis maturi valvulæ majores (a. b.) ferrugineæ, ovatæ, integerrimæ, parvæ, nunc graniferæ omnes, nunc duæ tantum, nunc & unica sola: granum autem unum reliquis constanter majus, & fusco rubrum. Semen (c.) parvulum, fuscum, lucidum. Embryo (D.) lateralis, vix autem levissime curvatus.

RUMEX spinosus. ibid.

Beta cretica semine aculeato. BAUH. *prodr. 57.* c. ic. BAUH. *hist. 2. p. 963.* c. ic.

Rumex floribus androgynis: calycibus femineis monophyllis: valvulis exterioribus reflexo-uncinatis. LINN. *syst. veg. 347.*

Involucrum femineum suberosum, monophyllum, subpyramidatum (a), scrobiculato-reticulatum, spinis tribus reflexis pungentibus ad apicem armatum. Semen (b.) ovato acuminatum, superne triquetrum, inferne autem rotundatum & in basi, lata cicatrice umbilicali notatum, flavescens, splendens. Albumen (c. d. e.) farinosum, centrale. Embryo (f.) linearis; albus, periphericus, annuli adinstar totum albumen ambiens. *Cotyl.* longissimæ, planæ, incumbentes. *Rad.* teretiuscula, brevis, supera.



RUMEX bucephalophorus. ibid.

Acetosa, ocymi folio, bucephalophoros. COLUM. *ecphr. 1. p. 151. t. 150.*

Rumex floribus hermaphroditis: valvis dentatis nudis, pedicellis planis reflexis incrassatis. LINN. *syst. veg. 347.*

Calycis maturi (a. A.) pedunculus crassus, compressus, recurvatus, semicanaliculatus. Valvulae *exteriores* minimae, reflexae, pedunculo appressae; *interiores* multo grandiores, subtriangulares, setaceo dentatae & ad basin glandula planiuscula retroversa munitae. Semen (b.) parvum, spadiceum, lucidum. Embryo (C.) unilateralis, rectiusculus, inversus.

RUMEX digynus. ibid.

Acetosa rotundifolia alpina. BAUH. *prod. 114.* OED. *flor. dan. t. 14.*

Rumex floribus hermaphroditis digynis. LINN. *syst. veg. 347.*

Calycis maturi (a. A. B.) foliola quatuor inaequalia, libera, reflexa, minora: duo reliqua, majora, rotundata, erecta, semini arcte adnata, & circa illud latum marginem membranaceum (A. B.) formantia. Semen (c. C.) ovato-acuminatum, compressum, sulco elevato longitudinali utrinque in medio exaratum, ferrugineo-rubrum. Albumen (D.) embryone brevius, farinosum, bipartitum. Embryo (E.) in axi seminis positus, albumen dispertiens.

Affatim haec a reliquis Rumicis speciebus differt, ut proprium *Oxyriae* nomen recte ei fecerit HILLIUS. *Veget. syst. X. p. 24.*

DCXCV. PERSICARIA. Tovara. ADANS.

Calyx monophyllus, quadrifidus, persistens. Cor. nulla. Stam. quinque, Ovar. superum. Styl. duo, filiformes. Semen nudum, lenticulare. Embryo unilateralis: cotyledonibus accumbentibus!

PERSICARIA virginiana. Tab. 119. fig. 3.

Persicaria frutescens maculosa virginiana, flore albo. MORIS. *hist. 2. p. 589.*

Polygonum floribus pentandris semidigynis, corollis quadrifidis inaequalibus, foliis ovatis. LINN. *syst. veg. 377.*

PER. nullum, nisi seminis integumentum crustaceum velis.

REC. nullum; semen fundo calycis adnatum.

SEM. unicum, ovatum, lenticulari compressum, glaberrimum, lucidum, pallide castaneum.

INT. duplex: *exterius* crustaceum, tenue, fragile; *interius* membranaceum, chalaza ferruginea in basi notatum.

ALB. carnosum, aqueo-pallidum.

EMB.

Emb. unilateralis, inverſus, albicans. *Cotyl.* ovato-lanceolatæ, foliaceæ, accumbentes, alterum albuminis latus rima verticali ſecantes. *Rad.* teretiuſcula, ad angulum obtuſum cum cotyledonibus commiſſa, ſupera.

*

a. G.) Calyx maturus ſemen fovens. b.) Semen denudatum integrum. c.) Idem transverſe ſectum. d.) Albumen decorticatum, cum ſua chalaza. e, E.) Embryonis ſitus in altero albuminis margine. F.) Embryo ſolutus.

DCXCVI. ATRAPHAXIS. Linn. *gen.* 449.

Calyx tetraphyllus: foliolis duobus exterioribus, lineari-lanceolatis; duobus interioribus ſubrotundis, maximis, per maturitatem ſemen occultantibus. Cor. nulla. Stam. ſex. Ovar. ſuperum. Stigmata duo, capitata. Semen nudum, lenticulare. Embryo unilateralis: cotyledonibus incumbentibus.

Atraphaxis ſpinoſa. Tab. 119. fig. 4.

Atriplex orientalis, frutex aculeatus, flore pulchro. Buxb. *cent.* 1. *p.* 19. *t.* 30. Dill. *elth.* 47. *t.* 40.

Atraphaxis ramis ſpinoſis. Linn. *ſyſt. veg.* 345.

Per. nullum. Calyx perſiſtens ſemen obtegit.

Rec. nullum.

Sem. unicum, ovato-acuminatum, compreſſum, in marginem acutiſſimum ſubundulatum deſinens, cetera glabrum, lucidum, ſpadiceum.

Int. duplex: *exterius* chartaceum, tenue, facile ſecedens; *interius* membranaceum, ferrugineum, chalaza atra in baſi notatum.

Alb. ſemini conforme, farinoſum, candidiſſimum.

Emb. unilateralis, teretiuſculus, inverſus, ſubluteſcens. *Cotyl.* lineares, incumbentes, longæ, ſecundum ſeminis marginem curvatæ. *Rad.* teretiuſcula brevis, ſupera.

*

a. b.) Calyx ſemen obtegens. c.) Semen denudatum integrum. D) Idem diſſectum. e.) Albumen decorticatum. F.) Embryonis ſitus in albumine. G.) Embryo denudatus.

DCXCVII. POLYGONUM. Tourn. *inſt.* t. 290. Linn. *gen.* 495.

Calyx pentaphyllus, foliolis per maturitatem æqualibus aut inæqualibus, coloratis aut excoloribus, ſed conſtanter a ſemine liberis. Cor. nulla, niſi calycem velis. Stam. octo. Ovar. ſuperum. Styl. tres. Semen nudum, ſæpius trigonum. Embryo unilateralis, cotyledonibus incumbentibus.

Poly-



POLYGONUM frutescens. Tab. 119. fig. 5.

Polygonum fruticosum, petalis duobus exterioribus reflexis. GMEL. *sibir. 3. t. 12. f. 1. 2.*

Polygonum caule fruticoso, calycinis foliolis duobus reflexis. LINN. *syst. veg. 376.*

PER. nullum, nisi exteriorem seminis crustam velis.

REC. nullum; semen fundo calycis affixum.

SEM. unicum, ovato acuminatum, triquetrum, lucidum, e castaneo nigricans.

INT. duplex: *exterius* crustaceo - coriaceum; *interius* membranaceum, ruffum.

ALB. farinosum, candidissimum.

EMB. unilateralis, teretiusculus, inversus, lacteus. *Cotyl.* breves, curvatae, incumbentes. *Rad.* longa, supera.

*

a.) Calyx maturus, semen obtegens. b.) Semen denudatum, integrum. C.) Idem dissectum. D.) Albumen decorticatum. E.) Embryonis in albumine situs. F.) Embryo solutus.

POLYGONUM orientale. ibid.

Persicaria orientalis, nicotianae folio, calyce florum purpureo. TOURN. *act. gall. 1703. edit. germ. p. 365. t. 9.* COM. *rar. t. 43.* MILL. *ic. t. 201.*

Polygonum floribus heptandris digynis, foliis ovatis, caule erecto, stipulis hirsutis hypocrateriformibus. LINN. *syst. veg. 377.*

Calyx (a) quinquefidus, aequalis. Stam. 6. l. septem. Glandula lutea ad basin singuli staminis. Semen (b. c.) subglobosum, in utroque latere compressiusculum, nigrum, splendens. Integum. *exterius* crustaceum, durum, subfragile; *interius* rubro ferrugineum, cum chalaza fusca in basi. Albumen (D) farinosum. Embryo (C. E. F.) unilateralis arcuatus inversus, sublutescens.

Crusta seminis exterior in variis Polygoni speciebus satis crassa atque dura est, ut pro Pericarpio nucamentaceo haberi possit.

DCXCVIII. FAGOPYRUM. TOURN. *inst. t. 290.*

Calyx quinquefidus, persistens, semine multoties brevior. Cor. nulla. Stam. octo. Ovar. superum. Styl. tres. Semen nudum, triquetrum. Embryo centralis, cotyledonibus foliaceis, transversim flexuosis.

FAGOPYRUM tataricum. Tab. 119. fig. 6.

Fagotriticum sibiricum. LINN. *act. holm. 1744. edit. germ. p. 105. t. 4.*

Polygonum foliis cordato sagittatis, caule inermi erecto, seminibus subdentatis. LINN. *syst. veg. 378.*

PER.

Per. nullum, nisi seminis crustam velis.

Rec. nullum.

Sem. unicum, triquetrum, basi cordatum, apice pyramidato-mucronatum, ad angulos dentatum aut repandum, sordide cinereum.

Int. duplex: *exterius* crustaceum s. nucamentaceum; *interius* membranaceum, basi chalaza fusca notatum.

Alb. cordato-pyramidatum, triquetrum, bipartitum, farinosum.

Emb. centralis, inversus, lutescens. *Cotyl.* magnitudine fere albuminis, foliaceæ, tenuissimæ, transversim flexuosæ. *Rad.* attenuata, brevissima, supera.

*

a.) Semina integra. b.) Albumen denudatum. C.) Idem transverse sectum, a cotyledonibus bipartitum. d. D.) Embryo denudatus. E.) Cotyledones transversim sectæ.

DCXCIX. URTICA. Tourn. *inst.* *t.* 308. Linn. *gen.* 1054.

Flores sexu distincti, in eadem vel in separata stirpe. MAS. Cal. tetraphyllus. Cor. nulla. Nectar. centrale, cyathiformi. Stam. quatuor. FEM. Cal. bivalvis. Cor. nulla. Ovar. superum. Stigma sessile. Sem. unicum, liberum, nitidum.

Urtica divica. Tab. 119. fig. 7.

Urtica urens altera. Dod. *pempt.* *151.* Blakw. *herb.* *t.* *12.* mas. Oed. *flor.* *dan.* *t.* *746.*

Urtica foliis oppositis cordatis, racemis geminis. Linn. *syst.* *veg.* *549.*

Per. nullum; calycis valvulæ semen complectuntur.

Rec. nullum.

Sem. unicum, parvum, ovato attenuatum, lenticulari compressum, nitidum, pallide albicans.

Int. duplex: chartaceum, basi foramine umbilicali pertusum; & membranaceum, tenuissimum, pallidum.

Alb. carnosum, modice crassum, albicans.

Emb. longitudine albuminis, inversus, niveus. *Cotyl.* orbiculatæ, foliaceæ. *Rad.* cylindrica, recta, supera.

*

a.) Racemulus frugifer. b. B.) Semen calyce conclusum. c. C.) Idem denudatum. D.) Idem transverse sectum. E.) Ejusdem sectio longitudinalis cum situ & figura embryonis intra albumen. F.) Embryo solutus.

DCC. PA-

DCC. PARIETARIA. TOURN. *inst. t.* 289. LINN. *gen.* 1152.

Flores duo hermaphroditi atque unicus femineus intra involucrum commune hexaphyllum. HERM. Cal. quadrifidus persistens. Cor. nulla. Stam. quatuor. Ovar. superum. Stigma penicilliforme. FEM. Cal. Cor. & Ovar. ut in hermaph. Semen utrinque unicum, calyce maturo clausum, subpedicellatum, nitidum.

PARIETARIA judaica. Tab. 119. fig. 8.

Parietaria foliis ovato lanceolatis subhirsutis. HALL. *hist. n. 1613.*

Parietaria foliis ovatis, caulibus erectis, calycibus trifloris, corollis masculis elongato cylindricis. LINN. *syst. veg. 908.*

PER. nullum; calyx maturus, clausus, semen laxe complectitur & occultat.

REC. nullum, nisi tuberculum velis minutulum in basi seminis, cujus, tanquam pedicelli ope, cum fundo calycis connectitur.

SEM. unicum, ovatum, sursum angustatum, lenticulari-compressum, glabrum, nitidum, atrum, basi papillula umbilicali alba insignitum.

INT. duplex: *exterius* crustaceum, tenue, fragile; *interius* membranaceum, tenuissimum.

ALB. carnosum, aqueo-pallidum.

EMB. albumine paulo minor, inversus, lacteus. *Cotyl.* orbiculatæ, foliaceæ. *Rad.* cylindrica, recta, supera.

*

a. A.) Flores hermaphroditi laterales & femineus solitarius (c. C.) communi involucro 6 - l. 8phyllo comprehensi. B. D.) Calyx maturus floris hermaphroditi, clausus & apertus. E.) Calyx floris feminei apertus. f. F.) Semen separatum integrum. G.) Idem transverse dissectum. H.) Ejusdem sectio longitudinalis, cum situ & figura embryonis intra albumen. I.) Embryo separatus.

CENTU-

CENTURIA OCTAVA.

DCCI. CLEOPHORA. Lantania. Juss. *p.* 39.

Flores ſexu diſtincti in ſeparatis caudicibus. MAS. Spatha polyphylla, foliolis imbricatis. Spadix ramoſus, ramis apice digitato - partitis ſubcylindricis. Cal. ſexpartitus, laciniis exterioribus minoribus. Stam. ſedecim, baſi coalita. (*ex Juſſ.*) FEM. Spatha . . . Spad. . . . Cal. hexaphyllus. Bacca globoſa, unilocularis, tripyrena. Alb. corneum, ſolidum. Embr. in vertice ſeminis.

Cleophora lontaroides. Tab. 120. fig. 1.

Lantanier rouge de l'isle de France. A Cl. Hermann. Prof. arg.

Per. Bacca globoſa, obſolete trigona, glabra, unilocularis. Cortex coriaceus, tenuis, per ætatem fragilis & fere cruſtaceus. Pulpa ſucculenta, fugax, in ſcorias membranaceas pyrenis adhærentes exareſcens, absque ullo fibrarum aut diſſepimentorum veſtigio. Oſſicula tria, cruſtacea, tenuia, hinc convexa & obſoletiſſime ſtriata, inde angulata, glabriuſcula, extus ſpadiceo - fuſca, intus ferrugineo - ochracea, monoſperma.

Rec. nullum.

Sem. in ſingulis oſſiculis ſingula, ſubelliptica, craſſa, ſubtiliſſime & tremula quaſi manu ſtriata, luteo - ochracea, pulverulenta, hinc convexiuſcula, inde obſoletiſſime angulata, inferne in brevem mucronem deſinentia, ſuperne autem Papillula embryonitega paulo retro verticem notata.

Int. ſimplex, ſubcruſtaceum, tenue, albumini pertinaciſſime adnatum.

Alb. ſemini conforme, corneum, duriſſimum, prope peripheriam aqueo-glaucum & transparens, in medio autem album, opacum atque rima transverſali, vix perceptibili, inciſum.

Emb. monocotyledoneus, teretiuſculus, e baſi latiuſcula conice attenuatus, lacteus, inverſus, in albuminis vertice poſitus.

*

a. b.) Bacca integra & transverſim ſecta. c.) Oſſiculum ſeparatum, integrum, a dorſo ſpectatum. d.) Idem diſſectum, cum ſitu ſeminis. e. f.) Semen denudatum & ab utraque parte ſpectatum. g.) Albumen transverſe diſſectum. h.) Ejusdem ſectio longitudinalis, cum embryone (i) in ſitu naturali. l.) Embryo ſolutus & auctus.

DCCII. HYOPHORBE.

Flores . . . . Spatha . . . . Bacca monoſperma. Albumen cartilagineum ſolidum. Embryo in vertice ſeminis.

HYOPHORBE indica. Tab. 120. fig. 2.

Palmier de l'isle de Bourbon. A Cl. HERM. Prof. argent.

PER. Bacca ovata, deorſum attenuata & in pedunculum brevem elongata, carnoſo - fibroſa, unilocularis. Cuticula membranacea, tenuis, nigricans aut fumoſa. Caro pauciſſima, fibris capillaribus creberrime anaſtomoſantibus intertexta, ſemini arcte adhærens.

REC. nullum.

SEM. unicum, elliptico - globoſum, glabrum, e caſtaneo - fuſcum, inferne in breviſſimum mucronem deſinens, in vertice autem Papillula embryonitega inſignitum.

INT. ſimplex, ſubcruſtaceum, albumini arctiſſime adnatum.

ALB. ſemini conforme, ſolidum, niveum, cartilagineo - coriaceum & digitorum preſſioni pauliſper cedens.

EMB. monocotyledoneus, ſubpyramidatus, inverſus, luteſcens, in vertice albuminis poſitus.

*

a. a.) Bacca integra, longius breviusve pedunculata. b.) Ejusdem atque ſeminis ſectio transverſalis. c.) Semen denudatum. d.) Idem verticaliter diſſectum. e.) Embryo in ſitu naturali. f.) Idem ſolutus & ab aqua tumefactus.

SAGUS. vid. Cent. 1. p. 27.

SAGUS farinifera. Tab. 120. fig. 3.

Sagus longiſpina. RUMPH. *amb. 1. p. 75.* ob magnitudinem fructus. A Cl. HERMANN.

Bacca (a) forma & magnitudine ovi gallinacei minoris, ſtylo ſubulato cartilagineo ſolido terminata atque ſcutis cartilagineis haſtato - cordatis biſulcis lævigatiſſimis deorſum imbricatis ac læte xerampelinis loricata, exſucca, tenuis, unilocularis. Rec. nullum. Semen unicum (b. c. d.) grande, ovato-globoſum, inferne leviter mucronatum. Integum. *exterius* (b.) membranaceo - ſpongioſum, ad baſin ſeminis (c.) incraſſatum, ochroleucum; *interius*, (c. d.) ſubcruſtaceum, tenue, obſolete tuberculatum, e caſtaneo - fuſcum, albumini arctiſſime adnatum. Albumen (d.) cartilagineum, ex albo & ferrugineo eleganter ruminatum. Papilla embryonitega (e) ampla, depreſſa, in latere ſeminis. Embryo (f. F.) horizontalis, pyramidatus, lacteus. Sagus a Calamo differt: ſemine ſolitario, nec trigemino; & embryone laterali, nec baſilari.



DCCIII. RETINARIA.

Flos . . . Capsulæ tres, uniloculares, in fructum triquetrum & trialatum coadunatæ. Semina solitaria, cartilaginea, lucida.

RETINARIA scandens (*volubilis in Icon.*) Tab. 120. fig. 4.

Arbrisseau grimpant de l'isle de France. A Cl. HERMANN.

PER. Capsulæ tres, ope corticis communis in Fructum triquetrum, rotunde trialatum ac trifariam dehiscentem coadunatæ. Cortex tenuis, ex epidermide fugaci & reticulo fibroso capsularum dorso incumbenti compositus. Capsulæ partiales crustaceæ, duriusculæ, ad utrumque suum marginem in alam rotundatam, suberosam & sebi adinstar fragilem ampliatæ, hinc depressiusculæ, albæ, inde angulatæ & ferrugineo-sphacelatæ, uniloculares, evalves.

REC. *commune* in axi fructus positum, sexfidum, filiforme: filis per paria junctis, secundum angulum ventralem capsularum adscendentibus, deinde vero in earundem dorsum reflexis atque fibrosum rete formantibus, cujus ope capsulæ in situ pendulo post dehiscentiam fructus sustinentur; *proprium* nullum, præter cicatriculam in fundo loculamentorum, cui semina affixa sunt.

SEM. solitaria, ovata, deorsum angustata, compressiuscula, dura, saturate castanea, lucida, rimula umbilicali transversali in basi notata.

INT. duplex: *exterius* crustaceum, crassum, durum, ex fibris contiguis horizontalibus, instar gypsi striati, compaginatum; *interius* membranaceum, tenuissimum, fuscum.

ALB. carnosum, modice crassum, pallidum, sed ab aqua emollitum niveum.

EMB. magnitudine fere albuminis, erectus, dicotyledoneus, lutescens. *Cotyl.* orbiculatæ, foliaceæ, tenues. *Rad.* teretiuscula, brevis, infera.

*

a.) Fructus integer. b.) Idem transverse dissectus. c.) Receptac. retiformia. d.) Capsulæ partialis latus dorsale. e.) Ejusdem facies ventralis. f. F.) Semina separata. G.) Testa seminis transversim secta. H.) Albumen integrum. I. K.) Idem transversaliter atque longitudinaliter dissectum, cum situ & figura Embryonis.

Refert ita Dioscoreæ fructum, ut ab externa similitudine deceptus, singularissimam ejus fabricam internam scrutari neglexissem, nisi id casu fuisset factum.

DCCIV. APEIBA. AUBL. Aubletia. SCHR. *gen.* 889.

Calyx quinquepartitus. Cor. pentapetala, unguiculata, fimbriata. Stam. numerosa. Ovar. superum. Styl. simplex, stigmate perforato, denticulato.

lato. Bacca corticata, plurilocularis, foramine in basi dehiscens. Sem. numerosa, nidulantia.

Apeiba hispida. Tab. 121. fig. 1.

Apeiba foliis ovatis subtus incanis, floribus racemosis luteis. Aubl. *guian.* 543. *t.* 215.

Ex dono Dn. Aiton.

Per. Bacca corticata, dura, orbiculata, depressa, superne umbilicata, inferne foramine rotundo a lapsu pedunculi pertusa, undique spinis mollibus & villosis hispidata, 18 — 20 locularis, e spadiceo-fusca. Cortex coriaceus, crassus. Pulpa mollis, fugax. Dissepimenta membranacea, tenuissima, prope peripheriam integerrima, versus centrum autem deliquescentia & quasi in fibras soluta.

Rec. nullum; semina ita nidulantur intra pulpam, ut suis umbilicis peripheriam respiciant.

Sem. numerosa, irregulariter ovata aut rotundata, compressiuscula, subspadicea, tuberculo umbilicali fusco & foramine exilissimo pertuso in extremitate sua obtusiori notata.

Int. triplex: *extimum* tenuissimum, forsan e pulpa exsiccata; *medium* crustaceum, durum, glabrum, castaneum, sublucidum; *intimum* stramineo pallidum, lata chalaza fusca, prope ipsum umbilicum, notatum.

Alb. carnosum, crassiusculum, candidissimum.

Emb. magnitudine albuminis, niveus. *Cotyl.* obovato-aut rotundato-cordatæ, foliaceæ, planæ. *Rad.* teretiuscula, in contrariam ab umbilico plagam directa.

*

a.) Bacca integra. b.) Ejusdem sectio transversalis. c. C.) Semina separata. D.) Semen transverse sectum. E.) Albumen denudatum integrum. F.) Ejusdem atque embryonis sectio transversalis. G.) Embryo solutus.

Ambigit hæc species inter A. *Tibourbou* & *Petoumo* Aubl. cum priori enim longitudine spinarum, & cum posteriori numero loculamentorum congruit.

Apeiba aspera. ibid.

Apeiba fructu rotundo compresso leviter echinato. Aubl. 545. *t.* 216.

Bacca (a) orbiculata, depressa, toris obsoletis octonis l. denis insignita, aculeolis conicis brevibus pubescentibus undique muricata, sordide nigricans aut cinerascenti-fusca. Cortex coriaceus, crassus, durus. Loculamenta 8. l. 10. dissepimentis tenuissimis, per maturitatem laceris. Semina (b. b.) paulo grandiora quam in præcedenti & magis ovato-acuminata, cetera vero respectu umbilici, albuminis (C.) & embryonis (D. E.) prioribus simillima.

Apeiba

APEIBA echinata. ibid.

Ex dono amiciss. Dr. BERKHEY.

Bacca (a) rotundata, umbilicata, depressa, tota atra, absque ullo villorum vestigio. Aculei angulato-pyramidati, ex lata & depressis lineis reticulatis circumscripta basi, in pungentem cuspidem attenuati. Cortex tenuis, durus, sublignosus. Loculamenta 8. l. 10. Semina magnitudine atque forma ut in prima specie.

DCCV. CITRUS. TOURN. *inst. t.* 395. 396. LINN. *gen.* 901.

Calyx quinquefidus. Cor. pentapetala. Stam. viginti aut plura, filamentis varie inter se connatis. Ovar. superum. Styl. simplex. Bacca corticata plurilocularis: pulpa molli vesiculosa. Semina pauca.

CITRUS Medica. Tab. 121. fig. 2.

Citria malus & Limonia malus. BLAKW. *herb. t. 361. 362.*

Citrus petiolis linearibus. LINN. *syst. veg. 697.*

PER. Bacca ovata, superne vel & utrinque mucronata, obsolete rugosa, excavato puncticulata, septem — ad undecimlocularis, pulposa, corticata. Cortex duplex: *exterior* tenuis, flavescens, glandulis miliaribus numerosissimis oleum fragrantissimum fundentibus scatens; *interior* crassior, albus, coriaceo-fungosus. Dissepimenta ex duabus laminis membranaceis tenuissimis atque diaphanis composita, prope axem in stellæ formam connata, juxta peripheriam cortici inserta. Loculamenta farcta carne pulposa, propriis cellulis comprehensa s. vesiculosa & quasi floccosa.

REC. nullum; semina angulo loculamentorum centrali affixa.

SEM. pauca, unum ad quatuor in singulo loculo, subovata, versus umbilicum angustata, lenticulari compressa aut obsolete & varie angulata, ad alterum marginem raphe longitudinali notata, pallida.

INT. duplex: *exterius* coriaceo-chartaceum, diaphanum; *interius* membranaceum, ad alterum latus funiculo umbilicali adnato stipatum, & in obtusiori sua extremitate, latissima chalaza ferruginea notatum.

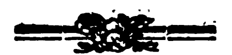
ALB. nullum.

EMB. semini conformis, lutescens. *Cotyl.* carnosæ, plano-convexæ. *Rad.* parva, adscendenti-centripeta.

*

a.) Bacca integra. b.) Eadem transversim dissecta. c.) Ejusdem sectio longitudinalis, cum loculamento altero (α.) aperto, altero (β) autem a dissepimenti lamina striata clauso. d.) Semen separatum. e.) Ejusdem membrana interna, cum sua chalaza & funiculo umbilicali. f.) Semen transverse sectum. g.) Embryo denudatus.

Sæpe



Sæpe nucleus in tres, quinque, ſex, lobulos cotyledoneos partitus deprehenditur; quin in Citreo *decumano* non ſemel embryonem in 18 — 20 ſquamulas ſ. bracteolas cotyledoneas diviſum vidi, quæ facillime a ſe invicem ſecedebant, nec ulla communi radicula erant connexæ. Hujus præternaturalis fabricæ mentionem facit quoque Cl. JUSSIEU. *gen. p. 261.*

DCCVI. CACAO. TOURN. *t.* 444. Theobroma. LINN. *gen.* 900.

Calyx pentaphyllus. Cor. pentapetala. Stam. decem, filamentis 5 longioribus ſterilibus, & 5 brevioribus fertilibus: omnibus baſi in urceolum connatis. Ovar. ſuperum. Styl. ſimplex. Bacca corticata, roſtrata. Semina numeroſa. Embryonis cotyledones multilobæ.

CACAO minus. Tab. 122. fig. 1.

Cacao. SLOAN. *hiſt. jam.* 2. *p.* 15. *t.* 160. BLAKW. *herb. t.* 373. TRACT. *anonym. du Cacao & du Sucre. p.* 3. *t.* 1. bene.

Theobroma foliis integerrimis. LINN. *ſyſt. veg.* 696.

PER. Bacca corticata, ovato-oblonga, roſtrata, glabra aut faſciis verrucoſis longitudinalibus inſignita, unilocularis? per ætatem nigro-fuſca. Cortex ſublignoſus, modice craſſus, intus ſtriis longitudinalibus atque transverſalibus in areolas oblongo-quadrangulas diſcretus. Pulpa per maturitatem a cortice ſponte ſecedens, butyracea; in vetuſto autem fructu, vaſculoſo-ſpongioſa, undique ſemina involvens, omnique diſſepimentorum veſtigio carens.

REC. nullum manifeſtum; ſemina nidulantur intra pulpam.

SEM. numeroſa, viginti & ultra, grandiuſcula, ovata, leviter compreſſa aut a mutuo contactu obſolete angulata, glabra, in recenti fructu pallide rubeola, in vetuſto, ſordide cinerea aut fuſca.

INT. duplex: *exterius* cruſtaceum, tenue, fragile; *interius* membranaceo-pulpoſum, intra cotyledonum rimas ſe ſe demittens.

ALB. nullum.

EMB. ſemini conformis, rimoſus, oleoſus, in vetuſto fructu fuſcus. *Cotyl.* duæ, in plures lobulos irregulares inter ſe tamen cohærentes, profunde ſectæ. *Rad.* teretiuſcula, capitellata, intra obtuſiorem cotyledonum extremitatem latens, vaga aut centrifuga?

*

a.) Bacca integra. b.) Corticis eviſcerati ſectio transverſalis. c.) Semina per vaſculoſam pulpam conglutinata. d.) Semen ſeparatum. e.) Embryo denudatus. f. g.) Cotyledonum facies interna anfractuoſa. h.) Radicula denudata.

Varietas major, baccas largitur 9. l. 12. pollices longas, & 3. l. 4. craſſas, cetera autem priori conformes. Utrasque, omnes fere auctores, dicunt quin-

quinqueloculares, ac ſeminibus receptaculum tribuunt centrale; ſed talem in fructu vetuſto fabricam videre mihi non contigit.

DCCVII. PAPAYA. TOURN. *t.* 441. Carica. LINN. *gen.* 1127.

Flores ſexu diſtincti in ſeparatis ſtirpibus. MAS. Cal. quinquedentatus. Cor. monopetala, infundibuliformis, quinquefida. Stam. decem, alternis brevioribus. FEM. Cal. quinquedentatus. Cor. pentapetala. Ovar. ſuperum. Styl. quinque, ſtigmatibus dilatatis criſtatis. Bacca carnoſa unilocularis. Sem. numeroſa, baccata, parietalia.

PAPAYA Carica. Tab. 122. fig. 2.

Papaya-maram & *Ambapaya*. RHEED. *mal.* 1. *t.* 15. *f.* 1. 2.

Papaya fructu oblongo melonis effigie. EHRET. *decad.* 1. *t.* 7.

Carica foliorum lobis ſinuatis. LINN. *ſyſt. veg.* 891.

PER. Bacca grandis, ovata, obſoletiſſime pentagona, carnoſa, unilocularis. Caro craſſa, firma, ſucco dulci ſcatens. Loculamentum pentagonum, lateribus introrſum convexis, tuberculato-anfractuoſis.

REC. nullum, præter internos baccæ parietes, quibus ſemina affixa.

SEM. numeroſa, ovato globoſa, baccata, per exſiccationem vero ſulcato-tuberculata, ad alterum latus raphe umbilicali, valde prominente notata, ſubfuſca aut fumoſa.

INT. quadruplex: 1°) Pellicula tenuis, diaphana. 2°) Subſtantia craſſa, olim mollis, ſed in exſiccato ſemine fungoſa aut ſuberoſa, profunde & irregulariter ſulcata, ad alterum latus in raphem lamelloſam planam extenuata. 3°) Teſta cruſtacea, tenuis, fragilis, pallide luteſcens. 4°) Membrana arachnoidea, ad baſin chalaza parva albicante notata.

ALB. teſtæ cavitati conforme, ſubdiaphanum, friabile, oleoſo-carnoſum, pallide albicans.

EMB. magnitudine fere albuminis, lacteus. *Cotyl.* cordato-ellipticæ, foliaceæ, tenuiſſimæ, planæ. *Rad.* teretiuſcula, centrifuga.

*

α.) Bacca integra. β.) Eadem diſſecta cum ſeminum ſitu. c.) Semen ſeparatum. D.) Ejusdem ſubſtantia fungoſa uſque ad medium reſecta & teſtæ pars ſuperior denudata. E.) Eadem longitudinaliter diſſecta, cum raphe lamellari. f.) Teſta ſeminis integra. G.) Albumen ſuperne denudatum. H. I.) Ejusdem ſectio transverſalis & longitudinalis cum ſitu & figura Embryonis. k.) Ovuli recentis figura magnitudine aucta.

Figuras α. β. k. ex Hort. mal. & Ehretii decadibus mutuatus ſum; fructum enim recentem ipſe non vidi.

DCCVIII. CER-

DCCVIII. CERBERA. Linn. *gen.* 294.

Calyx quinquefidus. Cor. monopetala, infundibuliformis, quinquefida. Stam. quinque. Ovar. duo ſupera. Stigmata ſeſſilia. Drupæ duæ, exſuccæ, putamine fibroſo ſemibivalvi, uniloculari: loculamento per ſeptum mobile in duas concamerationes diviſo. Sem. ſubſolitaria.

Cerbera Manghas. Tab. 123 & 124. fig. 1.

Arbor lactaria. Rumph. *amb. 2. p. 240. t. 81.*

Manghas lacteſcens, foliis nerii craſſis venoſis, jaſmini flore, fructu perſicæ ſimili venenato. Burm. *Zeyl. 150. t. 70. f. 1.*

Cerbera foliis lanceolatis, nervis tranſverſalibus. Linn. *ſyſt. veg. 251.*

E collectione Bankſiana.

Per. Drupæ duæ, exſuccæ, grandes, ovato-oblongæ, in dorſo gibbæ & obſoletiſſime ſtriatæ, in ventre autem planiuſculæ cum ſulco medio leviter depreſſo. Cuticula extima membranacea, tenuis, nigro fuſca. Caro fungoſa, inſtar exſiccatæ ſambuci medullæ, inter putaminis fibras hærens. Putamen lignoſum, extus fibris teretibus, verſus peripheriam radiatim productis, ibique in novas fibras planiuſculas longitudinales & peculiarem corticem lignoſum formantes, converſis undique ſtipatum; intus uniloculare atque ex ſutura, per ventrem in medium uſque dorſum deducta, ſemibivalve. Loculamentum excentricum, ſepto membranaceo mobili atque valvis interjecto, in duas concamerationes diviſum.

Rec. nullum, præter ſeptum mobile, cujus alteri ſuperficiei ſemen undique adnatum.

Sem. unicum, (altero conſtanter abortante) grande, ovato-oblongum, lenticulari compreſſum, ſuperne attenuatum, ſordide ferrugineum.

Int. duplex: *exterius* ſubcoriaceum, diſſepimento arctiſſime adnatum; *interius* membranaceum, tenuiſſimum, diaphanum, pallide ſpadiceum.

Alb. nullum.

Emb. ſemini conformis, inverſus, atro-viridis. *Cotyl.* ovato-oblongæ, carnoſæ, extus leviter convexæ, intus planiuſculæ & valde rugoſæ. *Rad.* breviſſima, acuminata, ſupera.

*

α. α.) Fructus integer. b.) Drupa tranſverſim ſecta, & cuticula lateris dextri ſublata. c.) Ejusdem ſectio longitudinalis, ubi ρ. ρ. ρ.) ſpatium ſuturæ dehiſcentis; & σ. σ.) valvularum coalitionem dorſalem indicant. d.) Septum membranaceum. e.) Semen ſepto adnatum. e. e.) Ovulum caſſum. f.) Semen e teſta exemtum atque ſola membrana interna tectum. g.) Cotyledones tranſverſim ſectæ. h.) Embryo denudatus.

Loculamentum regulariter deberet eſſe centrale; ſeptum bipartitum ſ. ex duabus laminis compoſitum; & in ſingula concameratione ſemen unicum aut

aut gemellum; at in quinque hujus ſpeciei exemplis, quæ mihi incidere licuit, non aliam, quam ſupra deſcriptam fabricam deprehendere potui.

Cerbera Odollam. Tab. 124. fig. 1.

Odollam. Rheed. *mal. 1. p. 71. t. 39.*
E ſeminario Amſtelod.

Drupa plerumque ſolitaria, elliptice globoſa, hinc valde convexa, inde planiuſcula, e viridi flaveſcens. Stratum fibrarum corticale (i.), ut in præcedenti, lignoſum, ſed fibræ planiuſculæ, latiores, magis ramoſæ, & in dorſo creberrime reticulatæ. Putamen (k.) ſemibivalve, uniloculare, in duas tamen concamerationes diviſum. Diſſepimentum (k. l. m.) liberum, bipartitum, ex pedunculo lignoſo curvo oriundum, atque a parte ſua interiore ſ. axem reſpiciente, multiplici fibrarum tortuoſarum plexu (l.) ſtipatum; a parte autem exteriore (m.) ſeminigerum. Semen, in ſingula putaminis camera, ſingulum, ovato-acuminatum (m), hinc inſigniter convexum, inde planum, atque diſſepimento ita adnatum, ut ſolus apex liber ſit. Membrana ſeminis interna (n) tenuiſſima, vaſculis capillaribus ſtipata, citra nucleum in anguſtum marginem producta. Albumen nullum. Embryo ſemini conformis, atro-viridis, inverſus. Reliqua ut in præcedenti.

Hanc non meram eſſe præcedentis varietatem, ut vult Linnæus, ex diverſiſſima fructus fabrica facile intelligitur.

Cerbera platyſpermos. ibid.
Ex dono amiciſſ. Dr. Berkhey.

Putamen (o. p.) lignoſum, ovatum, fibris multiformibus, ſurſum incurvatis undique muricatum, ſubbivalve, ſeu ad baſin uſque ſutura diviſum, & in duas concamerationes valde compreſſas ope ſepti mobilis partitum. Diſſepimentum (q.) coriaceum, bilamellatum, ipſi valvularum ſuturæ interjectum. Semina, in ſingula concameratione, gemina (r. s.), foliaceo-compreſſa, ferruginea, undique libera, inæqualia: altero majore (r.), ovato-ſpatulato, ſuperiore; altero minore (r.), ſubreniformi, inferiore. Embryo deſuit.

Ahovai Tourn. nullo modo cum Cerbera ſociari poteſt.

DCCIX. A N N O N A. Linn. *gen.* 693.

Calyx triphyllus. Cor. hexapetala, petalorum ſerie duplici. Stam. numeroſa. Ovar. ſimplex aut uno plura, ſupera. Stigmata ſeſſilia. Bacca corticata, ſimplex aut compoſita. Sem. numeroſa: albumine rimoſo.

Annona ſquamoſa. Tab. 138. fig. 5.

Atamaram. Rheed. *mal. 3. p. 21. t. 29.*

Annona tuberosa. RUMPH. *amb. 1. p. 138. t. 46.*

Annona foliis oblongis fructibus obtuse subsquamatis. LINN. *syst. veg.* 508.

A Cl. THUNBERGIO.

PER. Bacca conoidea, corticata, carnosa, ex baccis partialibus pluribus composita. Cortex crassus, in vetusto fructu fungoso-suberosus, tuberculis ovato-oblongis mammillaribus adscendentibus undique muricatus. Caro pulposa, in totidem concamerationes partiales divisa, quot sunt in cortice tubercula, ut etiam fructus recens in totidem baccas partiales, seu lobulos carnosos, divelli possit.

REC. *commune* centrale, columnare, baccas partiales colligens; *proprium* nullum.

SEM. in baccis partialibus solitaria, in universali autem numerosa, prope peripheriam radiatim disposita, elliptica, extrorsum crassiora, compressa aut obsolete angulata, glabra, sublucida, castanea aut nigricantia.

INT. duplex: *exterius* crustaceum, fragile; *interius* membranaceum, processibus lamellosis alte intra albuminis rimas demersis, intus exasperatum.

ALB. semini conforme, carnosum, durum, rimis profundissimis subparallelis incisum & in ambitu, sulco depresso angusto exaratum.

EMB. minutissimus, juxta umbilicum positus. *Cotyl.* obtusae. *Rad.* axem fructus respiciens.

*

a.) Bacca composita integra. b.) Ejus sectio transversalis cum situ seminum. c) Semina separata. d.) Albumen denudatum. e.) Ejus sectio longitudinalis, cum situ embryonis. f. F.) Embryo solutus.

ANNONA Myristica. Tab. 125. fig. 1.

E collectione Banksiana.

Bacca simplex (a), subglobosa, grandis, unilocularis, glabra, corticata. Receptac. nullum, sed semina absque ordine in pulpa (b.) nidulantia. Semina (c.) ovato oblonga, a pressione vicinorum varie angulata, ferruginea, absque splendore. Integ. & Albumen (d.) ut in praecedenti. Embryo (e. f. F.) grandiusculus, lutescens. Cotyled. foliaceae, cordato lanceolatae. Radic. teretiuscula, vaga aut centrifuga.

Annonae species novo & curato scrutinio indigent, cum in aliis pericarpium sit simplex, in aliis compositum, atque embryonis radicula in aliis centripeta, in aliis vero centrifuga: dotes enim adeo diversae uni generi naturali competere nequeunt.

DCCX. CAMIRIUM. RUMPH.

Flores sexu distincti in eadem stirpe. MAS. Cal. monophyllus, inaequaliter 2. 3. 4fidus, laciniis concavis, una reliquis majore. Cor. petala quinque,

que, oblonga, basi angustata, receptaculo inserta, calyce longiora. Stam. plura, ad octodecim. FEM. Cal. & Cor. ut in mare. Nectar. *glandulæ* quinque ovatæ intra basin petalorum. Ovar. superum. Styl. duo, bipartiti. Drupa sicca bilocularis. Sem. solitaria, nucamentacea. (Ex schedis SOLANDRI.)

CAMIRIUM cordifolium. Tab. 125. fig. 2.

Camirium. RUMPH. *amb.* 2. *p.* 180. *t.* 58.

Telopea. SOLAND. *mss.*

Aleurites. FORST. *gen.* 111. *t.* 57.

E collectione Banksiana & ex seminar. Amstelod.

PER. Drupa exsucca, transverse ovata, apice mucronata, didyma, bilocularis. Cortex herbaceo coriaceus, tres circiter lineas crassus, extus pruinosus seu farina quasi & sabulo conspersus. Putamen crustaceum, tenue, biloculare.

REC. nullum; semina dissepimento affixa.

SEM. solitaria, nucamentacea, tunicata, irregulariter globosa: superne scil. obtusa & in aciem transversalem acutam compressa, in medio autem insigniter gibba, & versus basin in mucronem crassum conicum desinentia, ceterum varie rugosa & quasi sulcata.

INT. triplex: *extimum*, tunica coriaceo-fungosa, albicans, seminibus vetustis undique & arctissime adhærens; *medium* lapideum, crassum, extus nigrum, vel in aliis, livido quasi encausto obductum, fractura autem in omnibus hepatica, splendente, & gypsi adinstar, fibris tenuissimis horizontalibus eleganter striata; *intimum* membranaceum, niveum, aridum, subfriabile, difficulter a testa secedens.

ALB. semini conforme, gibbosum atque rugosum & in vertice appendicula subcordiformi compressiuscula auctum, cetera vero carnosum, oleosum, crassum, album, fragile.

EMB. magnitudine fere albuminis, inversus, lacteus. *Cotyl.* grandes, ovato-cordatæ, foliaceæ, trinerviæ. *Rad.* subglobosa, crassa, supera.

*

a.) Drupa integra. b.) Eadem dissecta. c.) Semen a dorso spectatum, in situ inverso. d.) Idem a latere visum. e.) Integum. transversim secta. f.) Albumen denudatum, in situ inverso. g. h.) Idem transverse & longitudinaliter dissectum, cum Embryone in situ inverso.

Seminum situs naturalis in pericarpio integro ulterius explorandus est, mihi enim nonnisi semina soluta videre contigit; suspicor tamen embryonem atque semina esse inversa, non autem erecta, sicuti in icone delineata sunt. Tunicam seminis extimam, amplo foramine perviam dicit Rumphius l. c. sed in meis seminibus omnibus est integerrima; eamque nihil

Bb 2 aliud



aliud esse censeo, quam amplissimam expansionem substantiæ illius fungosæ, juxta umbilicos seminum in Tithymaloideis adeo frequentis & usitatæ.

DCCXI. DITOCA. Banks. Mniarum. Linn. *gen.* 1352.

Flores duo terminales in pedunculo communi elongato, squamis quatuor floralibus basi muniti. Cal. quadridentatus, superus, persistens. Cor. nulla, nisi calycem velis. Stam. duo, aut rarius unum. Ovar. inferum. Styl. duo. Sem. unicum, calyce incrassato corticatum.

Ditoca muscosa. Tab. 126. fig. 1.

Mniarum biflorum. Forst. *gen.* 1. Linn. *syst. veg.* 53.
Ex herbario Banksiano.

Per. nullum, nisi calycem velis suberoso-coriaceum, qui semen involvit, nec dimittit.

Rec. nullum, præter fundum calycis.

Sem. unicum, ovato-acuminatum, glabrum, gilvum aut pallide stramineum.

Int. duplex: *exterius* a calyce crassum, coriaceum, apice foramine pervium; *interius* membranaceum, tenue.

Alb. farinosum, candidissimum, centrale.

Emb. teretiusculus, periphericus, annularis, lacteus. *Cotyl.* semiteretes, radicula paulo breviores. *Rad.* longa, adscendens, s. supera.

*

a.) Plantæ frugiferæ ramulus. b. B.) Flores gemini pedunculati. C.) Calyx maturus integer. D.) Idem dissectus cum situ seminis. e.) Semen separatum. F.) Idem longitudinaliter dissectum cum albuminis atque embryonis situ.

Debet inter diandras reponi, quum ex observatione Solandri stamina gemella multo sint frequentiora, quam solitarium.

DCCXII. SCLERANTHUS. Linn. *gen.* 562.

Calyx superus, quinquedentatus, persistens. Cor. nulla. Stam. a quinis ad dena. Ovar. inferum. Styl. duo. Sem. unicum, calyce coriaceo corticatum.

Scleranthus annuus. Tab. 126. fig. 2.

Scleranthus floribus patulis. Hall. *hist. n.* 1551.
Scleranthus calycibus fructus patulis. Linn. *syst. veg.* 415.
Icon Oed. *flor. dan. t.* 504.

Per. nullum; calyx maturus coriaceo-suberosus & fere nucamentaceus semen involvit, nec dimittit.

Rec. nullum, præter fundum calycis.

Sem. unicum, ovato acuminatum, glabrum, pallide stramineum.

Int. triplex: *extimum* a calyce durum, apice foramine pertusum; *medium* membranaceum, laxum, styligerum; *intimum* arachnoideum.

Alb. farinosum, candidum, centrale.

Emb. periphericus, annularis; lutescens. *Cotyl.* lineares, utrinque planæ, incumbentes. *Rad.* cotyledonibus paulo brevior, adscendens, supera.

*

a.) Corymbus fructifer. b.) Calyx maturus integer. C.) Idem longitudinaliter apertus. d.) Semen separatum. E.) Albumen ab embryone cinctum. F.) Embryo solutus.

Integumentum medium posset omnino pro Capsula utriculari cum Linnæo haberi; semina autem solitaria, nec gemina, statuunt quoque, præter me, Dillenius, Haller & Adanson.

DCCXIII. ACNIDA. Linn. *gen.* 1114.

Flores sexu distincti in separatis stirpibus. MAS. Cal. pentaphyllus, foliolis margine membranaceis. Cor. nulla. Stam. quinque. FEM. Cal. tridentatus, basi munitus squamula florali parva, lineari-digitata. Cor. nulla. Ovar. superum. Styl. quinque, pubescentes. Sem. unicum, calyce succulento tectum.

Acnida cannabina. Tab. 126. fig. 5.

Cannabis foliis simplicibus. Gron. *virg.* 153.

Acnida. Linn. *syst. veg.* 886.

Ex herbario Banksiano.

Per. nullum; calyx per maturitatem succulentus, obovatus, tribus denticulis acuminatis terminatus, & ex tribus sulcis longitudinalibus argute triqueter, ut fere trialatus, semen fovet, nec dimittit.

Rec. nullum, præter fundum calycis.

Sem. unicum, ovatum, deorsum acuminatum, compressiusculum, e castaneo-nigricans, glaberrimum, lucidum.

Int. duplex: *exterius* crustaceum, fragile; *interius* membranaceum.

Alb. centrale, carnosum, duriusculum, album.

Emb. teretiusculus, periphericus, arcuatus, lacteus. *Cotyl.* semiteretes, incumbentes. *Rad.* longitudine cotyledonum, infera.

a. A.) Calyx



*

a. A.) Calyx maturus. B.) Ejusdem sectio longitudinalis, cum situ seminis. C.) Calycis & seminis sectio transversalis. d.) Semen separatum. E.) Idem dissectum, cum albuminis & embryonis situ ac figura.

In omnibus meis exemplis calycem femineum video trifidum & fructum trisulcum ac triquetrum; nec ut habet Linnæus, calycem diphyllum & fructum multangulum.

DCCXIV. SPINACIA. TOURN. *t.* 308. LINN. *gen.* 1112.

Flores sexu distincti in separatis stirpibus. MAS. Cal. quinquepartitus. Cor. nulla. Stam. quinque. FEM. Cal. monophyllus, 2. 3. 4fidus, persistens. Cor. nulla. Ovar. superum. Styl. quatuor. Sem. unicum, calyce indurato clauso tectum.

SPINACIA oleracea. Tab. 126. fig. 4.

Spinachia. DOD. *pempt. 619.* BLAKW. *herb. t. 49.*

Spinacia fructibus sessilibus. LINN. *syst. veg. 886.*

PER. nullum; calyx induratus, clausus, & nunc inermis, nunc 2. 3. l. 4. spinis canaliculatis horizontaliter patentibus terminatus, semen fovet nec dimittit.

REC. nullum; semen fundo calycis affixum.

SEM. unicum, subglobosum, basi acuminatum, rufescens.

INT. simplex, membranaceum, albumini adnatum.

ALB. farinosum, candidissimum, centrale.

EMB. periphericus, annularis, albus. *Cotyl.* lineares, planiusculæ, incumbentes. *Rad.* teretiuscula, infera.

*

a. b. c. d.) Calycis maturi forma varia. E.) Ejusdem sectio transversalis. f.) Semen separatum. G.) Embryo albumen cingens. H.) Idem solutus.

DCCXV. OBIONE.

Flores sexu distincti in eadem aut diversa stirpe. MAS. Cal. quadripartitus. Cor. nulla. Stam. quatuor. FEM. Cal. monophyllus, bilabiatus, muricatus. Cor. nulla. Ovar. superum. Styl. bipartitus. Sem. unicum, calyce indurato tectum.

OBIONE muricata. Tab. 126. fig. 5.

Spinachia foliis angulosis, caule ramosissimo. HALL. *goett. 22.*

Spinacia foliis triangularibus ex sinuato dentatis. GMEL. *sib. 3. p. 85. t. 15. f. 2.* mala.

Atri-



Atriplex caule herbaceo, foliis deltoidibus angulatis, calycibus fructus extus muricatis. LINN. *syst. veg. 909.*

PER. nullum; calyx induratus, suberosus, basi integerrimus spinis reflexis muricatus, apice vero bilabiatus dentatus connivens, semen fovet, nec dimittit.

REC. nullum; semen fundo calycis affixum.

SEM. unicum, ovato-rostellatum, lenticulari compressum, pallide cinereum.

INT. triplex: *extimum*, pellicula tenuissima, facile de semine secedens, ut pro capsula utriculari haberi posset; *medium* chartaceum, e rubro-ferrugineum; *intimum* membranaceum rufescens.

ALB. farinosum, album, centrale.

EMB. periphericus, annularis, lutescens. *Cotyl.* semiteretes, incumbentes. *Rad.* cotyledonibus paulo brevior, supera.

*

a. A.) Calyx maturus, integer. B.) Idem dissectus, cum semine in situ naturali. c. C.) Semen separatum. D.) Embryo circa albumen convolutus. E.) Idem separatus.

Staminibus, calyce, &, quod caput est, seminis ac embryonis situ inverso abunde a Spinacia & Atriplici differt, ut cum his sociari nequeat.

DCCXVI. MORUS. TOURN. *t.* 362. LINN. *gen.* 1055.

Flores sexu distincti in eadem stirpe. MAS. Cal. quadripartitus. Cor. nulla. Stam. quatuor. FEM. Cal. & Cor. ut in mare. Ovar. superum. Styl. duo. Capsula utriculosa mollis subdisperma calyce succulento tecta.

MORUS alba. Tab. 126. fig. 6.

Morus candida. DOD. *pempt. 810.*

Morus foliis scabris semitrilobis & cordatis. HALL. *hist. n. 1611.*

Morus foliis oblique cordatis laevibus. LINN. *syst. veg. 851.*

PER. Capsula calycis foliolis in baccam albam turbinatam conferruminatis tecta, ovato-acuminata, membranacea, pulpa molli farcta, unilocularis, demum in pelliculam tenuem semini superinductam exarescens.

REC. nullum; semina, ope funiculi filiformis sibi adnati, capsulae apici affixa.

SEM. unicum, altero constanter abortante, ovatum, sursum attenuatum, sublenticulare, rufescens.

INT. duplex: *exterius* crustaceum, durum, fragile; *interius* membranaceum, spadiceum.

ALB. semini conforme, carnosum, album, embryonem includens.

EMB.

Emb. uncinato - curvatus, inversus, lacteus. *Cotyl.* oblongæ, foliaceæ, angustæ, planæ, incumbentes. *Rad.* teretiuscula, supera.

*

a.) Spica feminea, matura. b.) Calyx clausus. C.) Ejusdem segmenta diducta atque capsula denudata. D.) Capsula longitudinaliter secta, cum ovulis geminis. e. E.) Semen separatum. F.) Albumen integrum. G.) Idem dissectum, cum situ embryonis. H.) Embryo solutus.

Proxime a Ficu distat.

DCCXVII. B L I T U M. Linn. *gen.* 14.

Calyx trifidus, coloratus. Cor. nulla. Stam. unicum. Ovar. superum. Styl. duo. Sem. unicum, calyci carnoso immersum.

Blitum capitatum. Tab. 126. fig. 7.

Atriplex mori fructu major. Moris. *hist.* 2. *S.* 5. *t.* 32. *f.* 9.

Blitum foliis semitrilobis rariter dentatis. Hall. *hist. n.* 1571.

Blitum capitellis spicatis terminalibus. Linn. *syst. veg.* 53.

Per. nullum; calyx per maturitatem carnosus semen sustinet, nec obtegit.

Rec. nullum; seminis basis calyci immersa.

Sem. unicum, parvum, subglobosum aut lenticulare, nunc ad alterum, nunc ad utrumque latus in marginem angustissimum s. aciem extenuatum, atrum.

Int. duplex: *exterius* crustaceum aut coriaceum durum; *interius* membranaceum.

Alb. carnosum, aqueo - pallidum, centrale.

Emb. periphericus, annularis, albus. *Cotyl.* semiteretes, incumbentes. *Rad.* infera.

*

a.) Fructus capitati. b. B.) Calyx maturus. C.) Idem cum seminis insertione. d. D.) Semen separatum. E.) Ejus sectio transversalis. F.) Idem verticaliter dissectum, cum albuminis & embryonis situ. G.) Embryo solutus.

DCCXVIII. B A S E L L A. Linn. *gen.* 382.

Calyx quinque — septemfidus, segmentis inæqualibus. Cor. nulla, nisi calycem velis. Stam. quinque. Ovar. superum. Styl. tres. Semen unicum, nucamentaceum, calycis segmentis carnosis involucratum.

Basella rubra. Tab. 126. fig. 8.

Basella. Rheed. *mal.* 7. *p.* 45. *t.* 24.

Gandola rubra. Rumph. *amb.* 5. *t.* 154.

Basella foliis planis, pedunculis simplicibus. Linn. *syst. veg.* 298.

Per.

Per. nullum; calyx in baccam ſpuriam, carnoſam, atro rubentem, depreſſiuſculam & in vertice cruciatim ſulcatam, converſus, ſemen fovet, nec dimittit.

Rec. nullum, præter fundum calycis.

Sem. unicum, nucamentaceum, ſubgloboſum, obſoletiſſime quinqueſtriatum, baſi foramine umbilicali amplo perforatum.

Int. duplex: *exterius* oſſeum, pallide teſtaceum, tenue; *interius* membranaceum, rufeſcens.

Alb. vix ullum, præter paucam ſubſtantiam ſpongioſam aut ſubfarinoſam albam in centro utriusque lateris integumenti interni.

Emb. magnitudine ſeminis, ſpiralis, albus. *Cotyl.* lineari oblongæ, planiuſculæ, ſubfoliaceæ, centrum ſpiræ formantes. *Rad.* tereti - acuminata, extimum ſpiræ gyrum abſolvens, atque apice ſuo baſin ſeminis reſpiciens.

*

a. a.) Calyces baccati clauſi. b.) Caro reſecta & ſeminis pars ſuperior denudata. c.) Nucula integra. D.) Eadem aperta, cum membrana interiore embryonem obtegente. E.) Embryo ſolutus.

Nuculam naturaliter eſſe trilocularem atque triſpermam aſſerit Cl. Medicus *Malv. famil. p. 85.*

DCCXIX. MESEMBRYANTHEMUM. Linn. *gen.* 628.

Calyx ſemiquinquefidus, cum ovario connatus. Cor. monopetala, multifida, ſegmentis imbricatis. Stam. numeroſa, calyci adnata. Ovar. inferum. Styl. quinque. Capſula calyce veſtita, quinquelocularis, quinquevalvis. Sem. numeroſa.

Mesembryanthemum cryſtallinum. Tab. 126. fig. 9.

Meſembryanthemum cryſtallinum, plantaginis folio undulato. Dill. *elth.* 231. *t.* 180. *f.* 221.

Meſembryanthemum foliis ovatis alternis papuloſis, floribus ſeſſilibus, calycibus late ovatis acutis retuſis. Linn. *ſyſt. veg.* 468.

Per. Capſula infera, ſ. ultra dimidium cum calycis ventre conferruminata, ſubgloboſa, apice leviter umbilicata, obſolete pentagona, quinquelocularis, rimis quinque incraſſato marginatis in vertice dehiſcens. Loculamenta anguſta, lamina cartilaginea veſtita. Diſſepimenta ſpongioſa, craſſa, verſus axem cuneiformi - attenuata.

Rec. centrale, columnare, pentagonum: angulis intra loculamenta porrectis, undique numeroſis funiculis umbilicalibus ſtipatis.

Sem. plurima, ad viginti quinque in ſingulo loculamento, parva, compreſſiuſcula, reniformi - triangula, rugoſula, nigro - fuſca.



INT. duplex: coriaceum, atque membranaceum.

ALB. farinosum, pallidum, unilaterale, embryonem in dorso gerens.

EMB. periphericus, secundum dorsi arcum curvatus, luteolus aut viridescens. *Cotyl.* oblongæ, planiusculæ, extrorsum latescentes, incumbentes. *Rad.* teretiuscula, centripeta.

*

a) Capsula calycis ventri immersa. b.) Eadem transversim secta. C.) Receptac. centrale seminum. d.) Capsula apice dehiscens. e. E.) Semina separata. F.) Seminis sectio verticalis, cum albuminis & embryonis situ. G.) Embryo solutus.

DCCXX. OSBECKIA. LINN. *gen.* 467.

Calyx monophyllus cum ovario connatus, supra quadrifidus, segmentis squama ciliari interstinctis, aut quinquefidus absque squamis intercalaribus. Cor. tetra - l. pentapetala. Stam. octo l. decem. Ovar. inferum, setis rigidis coronatum. Styl. simplex. Capsula infera, quadri - l. quinquelocularis. Receptac. seminum lata, compressa. Sem. numerosa.

OSBECKIA chinensis. Tab. 126. fig. 10.

Echinophora madraspatana, sideritidis non serrato venoso folio, fructu capsulari caucalidis æmulo. PLUK. *phyt. t. 173. f. 4.*

Osbeckia chinensis. OSB. *it. chin. t. 2.*

Osbeckia foliis sessilibus, pedunculis axillaribus trifloris bracteatis. LINN. *syst. veg.* 357. Ex herbario Banksiano.

PER. Capsula infera, ovata, calyce sibi arcte adnato hispido vestita, setisque rigidis confertis, vix tamen in squamulas confluentibus, in vertice coronata, quinquelocularis, quinquefariam apice dehiscens.

REC. quinque, in singulo loculamento singulum, semiovatum, cuneiformi compressum, hinc liberum, inde axi capsulæ longitudinaliter adnatum.

SEM. numerosissima, parva, globose reniformia, subrufescentia aut sordide straminea.

INT. duplex: *exterius* crustaceum, fragile; *interius* membranaceum, tenuissimum.

ALB. nullum, nec ejus vestigium.

EMB. semini conformis, arcuatus, luteus. *Cotyl.* plano - convexæ, breves, crassæ. *Rad.* cotyledonibus longior, curvata, centripeta.

*

a. A.) Capsula calyce vestita. B.) Ejus alterum latus denudatum. C.) Ejusdem sectio transversalis, cum figura & insertione receptaculorum. d. D.) Semina separata integra. E.) Seminis testa aperta. F.) Embryo denudatus.

Anne hæc potius Osb. *Zeylanica?*

DCCXXI. ME-

DCCXXI. MELASTOMA. Linn. *gen.* 544.

Calyx monophyllus, campanulatus, quinquedentatus, cum fructu non connatus, sed eum saltem vestiens. Cor. pentapetala. Stam. decem. Ovar. superum. Styl. simplex. Capsula pulpa molli farcta, quinquelocularis, apice quinquefariam dehiscens. Receptac. nulla. Sem. numerosa, in pulpa nidulantia.

Melastoma malabathrina. Tab. 126. fig. 11.

Kadali. Rheed. *mal. 4. p. 87. t. 42.*

Melastoma quinquenervia hirta major, capitulis sericeis villosis. Burm. *Zeyl. 155. t. 73.*

Melastoma foliis integerrimis quinquenerviis lanceolato-ovatis scabris. Linn. *syst. veg. 404.*

E collect. sem. hort. lugdb.

Per. Capsula calyce urceolato setisque rigidis appressis scabrato vestita, ovata, quinquelocularis, apice rimis quinque dehiscens. Loculamenta pulpa molli atro-sanguinea farcta.

Rec. nullum, præter pulpam in qua semina nidulantur.

Sem. numerosa, parva, reniformi globosa, gilva.

Int. duplex: *exterius* crustaceum, fragile; *interius* membranaceum.

Alb. nullum.

Emb. semini conformis, arcuatus, sublutescens. *Cotyl.* plano-convexæ, crassæ, breves. *Rad.* tereti-attenuata, curvata, vaga.

*

a.) Capsula calyce vestita. b.) Eadem a parte anteriore denudata. C.) Ejusdem sectio transversalis, cum situ seminum. d. D.) Semina separata. E.) Seminis testa aperta, cum membrana interna embryonem obtegente. F.) Embryo denudatus.

Melastoma aspera. ibid.

Katou-kadali. Rheed. *mal. 4. p. 91. t. 43.* bene.

Fragarius ruber. Rumph. *amb. 4. p. 135. t. 71.*

Melastoma foliis integerrimis trinerviis lanceolatis scabris. Linn. *syst. veg. 404.*

E seminar. Amstelod.

Calyx cylindrico-urceolatus, obsolete sulcatus, glaber. Capsula (g. g. G.) ovata, sursum leviter attenuata, quinquelocularis, apice rimis quinque dehiscens, rimarum marginibus reflexis, ut incauto decem aperturæ adesse videantur. Semina valde exigua, præcedentibus tamen per singula momenta conformia.



Melaſtoma *lævigata.*

Ex herbario Bankſiano.

Fructus globoſus, ſulcatus, magnitudine baccæ Ribeſii rubri. Loculamenta quinque. Semina, in ratione ad magnitudinem pericarpii ſui, grandia, angulata, lucida, luteſcentia, lata macula atra ad umbilicum notata. Embryo teretiuſculus, ſubſpiralis, unum ſcil. & dimidium ſpiræ gyrum abſolvens.

Pericarpii fabrica in hoc genere admodum varia eſt. Aliæ enim ſpecies promunt baccas veras ſucculentas atque edules; aliæ vero capſulas, easque vel cum calyce conferruminatas, ſ. inferas, vel ſimpliciter ab eo veſtitas, ſ. ſuperas. Deinde etiam, utraque hæc pericarpia, etſi frequentius ſint quinquelocularia, in aliis tamen 2. 3. & quadrilocularia deprehenduntur: qualia in Aubletio exempla occurrunt. Eſſentia igitur generis, quatenus ex fructu hauritur, in ſolis ſeminibus exalbuminoſis, intra pulpam mollem absque receptaculo proprio nidulantibus, atque embryone curvato dotatis, conſiſtere videtur. Hinc affinitas Melaſtomæ cum Myrtoideis, & præſtantia Juſſianæ plantarum coordinationis luculento iterum exemplo confirmata.

DCCXXII. TETRAGONIA. Linn. *gen.* 627.

Calyx quadri-l. quinquepartitus, ſuperus. Cor. nulla. Stam. denis plura. Ovar. inferum. Styl. quatuor l. quinque. Drupa ſicca, infera, 4. 5. 6. 8locularis. Sem. ſolitaria. Embr. inverſus, uncinatus.

Tetragonia fruticoſa. Tab. 127. fig. 1.

Tetragonocarpos africana, foliis longis & anguſtis. Comm. *hort. 2. p. 205. t. 103.*

Tetragonia foliis linearibus. Linn. *ſyſt. veg. 467.*

Icon. Mill. *ic. t. 263. f. 2.*

Ex horto regio kewenſi.

Per. Drupa exſucca, infera, alis octo, alternis majoribus, omnibus autem rotundatis foliaceo-compreſſis atque coriaceis ſtipata. Putamen in ſuprema drupæ parte poſitum, oſſeum, ovato-globoſum, pariter alis octo rotundatis & alternatim majoribus exaratum, quadriloculare, evalve. Loculamenta intus glaberrima, e caſtaneo fuſca.

Rec. nullum; ſemina per funiculum umbilicalem brevem apici loculamentorum affixa.

Sem. ſolitaria, ex ſubgloboſa baſi ſurſum attenuata & elongata, glabra, e caſtaneo-ferruginea.

Int. duplex: utrumque membranaceum, tenue.

Alb. ſemini conforme, farinoſum, album, embryonem involvens.

Emb. teretiuſculus, uncinato-curvatus, inverſus, lacteus. *Cotyl.* ſemiteretes. *Rad.* longa, ſupera.

a.) Drupæ

*

a.) Drupæ integræ. b.) Sectio drupæ transversalis. c.) Putaminis denudati situs. D. E.) Ejusdem sectio longitudinalis atque transversalis. f. F.) Semina separata. G. H.) Albumen dissectum, cum situ embryonis. I.) Embryo denudatus.

DCCXXIII. GAURA. LINN. *gen.* 470.

Calyx quadrifidus, superus. Cor. tetrapetala. Stam. octo. Ovar. inferum, quadriloculare, ovulis quaternis aut pluribus. Styl. simplex. Drupa sicca, infera, tetragona, sæpius unilocularis, monosperma, remanentibus tamen dissepimentorum & abortivorum seminum vestigiis.

GAURA biennis. Tab. 127. fig. 2.

Lysimachia chamænerio similis floridana, foliis nigris punctis, capsulis carinatis in ramulorum cymis. PLUK. *phyt. t. 428. f. 2.*

Gaura. LINN. *act. holm. 1756. p. 222. t. 8. syst. veg. 358.*

PER. Drupa sicca, infera, parva, utrinque acuminata, tetragona. Cortex membranaceus, tenuis, glaber, spadiceus, intus spongiosus. Putamen osseum, oblongum, utrinque acuminatum, quadrialatum, quadri - aut uniloculare. Pars acuminata *superior* longe conica, quadrifida & quasi in valvulas secta; *inferior* leviter incurva, basi perforata. Alæ crassæ, inferne cum putamine coalitæ, superne autem liberæ & a valvulis apicis aliquantum distantes. Dissepimenta tenuia, membranacea, per maturitatem sæpe obliterata, ut ex quatuor loculamentis unicum duntaxat supersit.

REC. nullum; semina basi affixa.

SEM. solitaria, unum aut quaterna, subovata, sursum angustata, hinc convexa, inde angulata, ad basin callo fusco notata, cetera e spadiceo-lutescentia.

INT. duplex: utrumque membranaceum, tenue.

ALB. nullum.

EMB. semini conformis, inversus, albus. *Cotyl.* foliaceæ, convolutæ, altera *exteriore* maximam partem involvente alteram *interiorem*, utroque suo margine introrsum convolutam.

*

a.) Drupa integra. e.) Eadem transverse secta. B.) Putamen decorticatum. C.) Ejusdem alæ resectæ & apex denudatus. D.) Idem transverse sectum, loculamenta ventris & valvulas apicis ostendens. f. G.) Semina separata. H.) Embryo denudatus. I.) Idem explicatus, ut cotyledonis internæ (α) convolutio, & externæ (β) fornicata lamina melius in conspectum veniant.

Putaminis apice valvato cum Spathelia & Nitraria convenit. Si semen unicum, tunc oblongum & valde acuminatum est; sed perperam Linnæus hunc numerum habuit pro naturali.

DCCXXIV. CA-

DCCXXIV. CATAPPA. Rumph. Terminalia. Linn. *gen.* 1283.

Calyx ſuperus, quinquefidus, caducus. Cor. nulla. Stam. decem. Ovar. inferum. Styl. ſimplex. Drupa ſicca, infera, non coronata, compreſſa, unilocularis, monoſperma. Cotyled. foliaceæ, verticaliter ſpirales.

Catappa Benzoin. Tab. 127. fig. 3.

Terminalia anguſtifolia. Jacq. *hort. 3. p. 51. t. 100.*

Terminalia foliis lanceolatis. Linn. *ſyſt. veg. 910.*

A Sereniſſ. Princ. CAROLINA March. Bad.

Per. Drupa ſicca, infera, obovato - cochleariformis, hinc ſcil. convexiuſcula, obſoletiſſime (per exſiccationem) rugoſa atque prominulo nervo cum margine parallelo notata, inde autem concava ac in medio, a protuberante putamine, gibba. Cortex coriaceus, tenaciſſimus, ruſeſcenti-ſpadiceus, glaberrimus, ſublucidus, pauca intus ſubſtantia ſpongioſa ſtipatus, ultra putamen in latum marginem coriaceum productus. Putamen ſubovatum, acuminatum, inique & gibboſe trigonum, lapideum, ad angulos autem fragile, carioſum, lacerum, uno intus anguſto loculamento tereti exſculptum.

Rec. nullum; funiculus umbilicalis filiformis, ſemini arcte adnatus, illud apici loculamenti affigit.

Sem. unicum, oblongum, teretiuſculum, ſuperne acuminatum, pallide luteſcens, inferne attenuatum, baſi & funiculo umbilicali ruſeſcentibus.

Int. ſimplex, membranaceum, tenue.

Alb. nullum.

Emb. ſemini conformis, inverſus, lacteus. *Cotyl.* foliaceæ, ſecundum axem fructus ſpiraliter circa radiculam convolutæ. *Rad.* longiuſcula, compreſſa, ſupera.

*

a.) Drupæ pars concava. b.) Ejusdem latus convexum. c.) Putamen denudatum. d.) Idem transverſe ſectum, angulis (α. β. γ.) attenuatis, ſtriatis, laceris. e.) Semen ſeparatum. F.) Embryo denudatus. G.) Cotyledones transverſim ſectæ. H.) Radicula ſeparata.

Confer Badamiam & Myrobalanum, ſupra pag. 90. deſcriptas, quas Koenigius ad Catappam refert.

DCCXXV. MEMECYLUM. Linn. *gen.* 481. Samara. Linn. *gen.* 1192.

Calyx ſuperus, quadridentatus, perſiſtens. Cor. tetrapetala. Stam. quatuor aut octo. Ovar. inferum. Styl. ſimplex. Bacca infera, coronata, unilocularis, mono - l. diſperma.

Meme-

MEMECYLUM umbellatum. Tab. 127. fig. 4.

Cornus zeylanica sylvestris altera, korakaha dicta. BURM. *zeyl. 76. t. 31.*

Samara læta. LINN. *syst. veg. 159.*

Korakaha. Zeylonens. E collect. sem. hort. lugdb.

PER. Bacca infera, globosa, calyce persistente tubuloso intus octo striato & in marginem repande quadrangulum expanso, aut eodem non striato ac simpliciter quadridentato coronata, striis octonis obsoletis inscripta, unilocularis, rufescens. Cuticula coriacea, tenuis. Pulpa aquosa, fugax.

REC. nullum; semina fundo baccæ late adnata.

SEM. duo, aut unicum, globosum, lævigatissimum, lucidum, dilute castaneum, puncto depresso in vertice notatum.

INT. simplex, chartaceum, elasticum, aridum.

ALB. nullum, nec ejus vestigium.

EMB. magnitudine seminis, globose convolutus, erectus, lutescens. *Cotyl.* foliaceæ, fornicatæ & in globum ita convolutæ, ut exterior interiorem obtegat. *Rad.* longa, gracilis, arcuata, e medio embryonis dorso oriunda, & dehinc in proprio cotyledonum sulco ad basin seminis descendens.

*

a.) Bacca integra. b.) Ejus sectio transversalis cum superiore parte seminis denudata. C.) Eadem verticaliter dissecta, cum situ seminis. D.) Testa seminis chartacea, resecto vertice, aperta. e.) Embryo a dorso spectatus, radiculæ ortum ostendens. f.) Ejusdem latus ventrale. G.) Cotyledones diductæ. H.) Calyx separatus & auctus.

Baccam dispermam vide infra in *Appendice.*

Quum Korakahæ i. e. Samaræ LINN. bacca manifestissime sit infera, cumque in plusculis ejus speciminibus, calyx cylindricus in fundo octo striis notatus & in margine integerrimus fuerit deprehensus, quibus quippe notis suum signavit Memecylon Linnæus: non dubitavi ambo hæc in unum fundere genera, donec ex vivis plantis certiora innotescant.

DCCXXVI. MIRABILIS. LINN. *gen.* 242. Jalappa. TOURN. *inst. t.* 50.

Involucrum florale pentaphyllum, campanulato patens. Cal. monophyllus, globosus, edentulus, cum corolla continuus, persistens, semen involucrans. Cor. monopetala, quinquefida. Stam. quinque, e fundo calycis oriunda & basi connata. Ovar. intra calycem, staminum placentæ impositum. Styl. simplex. Sem. unicum, calyce indurato involucratum.

MIRABILIS longiflora. Tab. 127. fig. 5.

Mira-



Mirabilis floribus congestis terminalibus longissimis nutantibus, foliis subvillosis. LINN. *act. holm. 1755. p. 176. t. 6. f. 1. syst. veg. 219.*

PER. nullum, nisi calycem velis induratum in *Nucem* coriaceam, ovatam, basi contractam, obsolete pentagonam, subrugosam, pubescentem, e cinereo & fusco nebulosum atque intus fasciis quinque longitudinalibus, a staminum impressione, notatam.

REC. tuberculum fungosum, album, a staminibus basi in placentam glandulosam connatis ortum, cui semen insidet.

SEM. unicum, ovato-globosum, glabrum, melinum aut rufescens, hinc fascia longitudinali, a protuberante embryonis radicula, notatum.

INT. simplicissimum, membranaceum, tenue.

ALB. farinosum, candidissimum, centrale, totum ab embryone obvolutum.

EMB. magnitudine seminis, globose convolutus, erectus, lutescens. *Cotyl.* foliaceae, fornicatae, incumbentes. *Rad.* lineari-acuminata, compressa, arcuata, ad basin seminis descendens.

*

a.) Nux integra. b.) Eadem transversim secta. c.) Ejus sectio verticalis cum insertione seminis. d.) Semen separatum. E.) Albuminis atque embryonis sectio transversalis. F.) Embryo solutus & explicatus.

DCCXXVII. BOERHAVIA. LINN. *gen.* 9.

Calyx inverse conicus, subangulatus, edentulus, cum corolla continuus, persistens, semen involucrans. Cor. monopetala, campanulata, integra. Stam. 1. 2. 3, e fundo calycis oriunda, basi inter se connata. Ovar. intra calycem. Styl. simplex. Sem. calyce clauso corticatum.

BOERHAVIA scandens. Tab. 127. fig. 6.

Valerianella curassavica, semine aspero viscoso. PLUK. *phyt. t. 113. f. 7.* mala.

Boerhavia scandens. JACQ. *hort. 1. t. 4.*

Boerhavia caule erecto, floribus diandris, foliis cordatis acutis. LINN. *syst. veg. 52.*

PER. nullum, nisi integumentum coriaceum a calyce velis.

REC. nullum; semen fundo calycis affixum.

SEM. unicum, fusiformi-clavatum, punctis callosis dissitis conspersum, prope verticem autem globulis pedunculatis glutinosis radiatum & in ipso vertice umbone quinque striato ac perforato terminatum, sordide fuscum.

INT. duplex: *exterius*, a calyce, coriaceum, semine ipso longius; *interius* membranaceum, tenuissimum, melinum aut rufescens, superne styli reliquiis, tanquam funiculo umbilicali stipatum & quasi e fornice integumenti externi pendulum.

ALB.



ALB. farinoſum, candidiſſimum, centrale, totum ab embryone obvolutum.

EMB. magnitudine ſeminis, cylindrice convolutus, albicans. *Cotyl.* foliaceæ, oblongæ, incumbentes, circa albumen convolutæ. *Rad.* lineari-acuminata, compreſſiuſcula, recta, ad baſin ſeminis deſcendens.

*

x. A.) Semina corticata integra. B.) Integumentum calycinum longitudinaliter apertum, cum ſeminis veri ſitu & inſertione. C.) Semen decorticatum. D.) Albuminis & embryonis ſectio transverſalis. E.) Embryo ſolutus.

BOERHAVIA erecta. ibid. *ex fide Martyni Stuttgard.*

Boerhavia floribus paniculatis, ſeminibus pentagonis truncatis. LINN. *mant.* 315. melius quam

Boerhavia caule erecto glabro, floribus diandris. LINN. *ſyſt. veg.* 52.

Umbellæ (a) pedunculatæ, ſubſexfloræ. Semina parva, inverſe pyramidata (A.), pentagona (B), undique tuberculis ſeſſilibus glutinoſis conſperſa, ſpadiceo-fuſca. Embryo (c. C.) ovatus, deorſum acuminatus, albus, cetera priori ſimillimus.

DCCXXVIII. CERATOCARPUS. LINN. *gen.* 1035.

Flores ſexu diſtincti in eadem ſtirpe. MAS. Cal. diphyllus, æqualis, obtuſus. Cor. nulla. Stam. unicum. FEM. Cal. diphyllus, foliolis oblongis, carinatis, apice in ſpinam extrorſum patulam deſinentibus. Cor. nulla. Ovar. ſuperum. Styl. duo. Semen calyce perſiſtente corticatum.

CERATOCARPUS arenarius. Tab. 127. fig. 7.

Ceratocarpus. BUXB. *act. petrop.* 1. *p.* 244. *t.* 9. GMEL. *ſib.* 3. *p.* 14. LINN. *ſyſt. veg.* 838.

PER. nullum; calyx maturus conferruminatus in thecam oblonge triangulam, compreſſam, ſulco elevato medio utrinque notatam atque apice ſuo in duas ſpinas innocuas & horizontaliter divergentes deſinentem, ſemen fovet, nec dimittit.

REC. nullum, præter fundum calycis, cui ſemen affixum.

SEM. unicum, obovatum, deorſum inſigniter acuminatum, compreſſum, ſubfuſcum.

INT. ſimpliciſſimum, membranaceum, tenue.

ALB. farinoſum, niveum, centrale, arcte cum integumento connatum.

EMB. periphericus, uncinato-curvatus, gramineo-viridis. *Cotyl.* ſemiteretes, accumbentes. *Rad.* filiformis, infera.



*

a. a.) Ramulus cum calycibus fructus integris. b.) Calyx longitudinaliter apertus, cum insertione seminis. C.) Ejusdem sectio transversalis. d.) Semen separatum. E.) Embryo denudatus.

In recenti stirpe sedulo inquirendum, utrum styli, seminis integumento externo, utrumve interno, inserti sint? In priori enim casu, fructus dicendus esset capsularis, inferus, & solæ spinæ, calycis feminei supplerent munus.

DCCXXIX. SALICORNIA. TOURN. *t.* 485. LINN. *gen.* 10.

Calyx inverse pyramidatus, angulatus, edentulus, semen involucrans. Cor. nulla. Stam. unum aut duo. Ovar. inferum. Styl. bifurcatus. Sem. unicum, in calycis ventre absconditum, erectum.

SALICORNIA strobilacea. Tab. 127. fig. 8.

Salicornia strobilacea. PALL. *it. ruth. 1. p. 481. t.* B. *f. 1. 2.*

Salicornia foliis alternis vaginalibus obtusis hinc dehiscentibus. LINN. *syst. veg. 53.*

PER. nullum; calyx maturus fungosus, inverse pyramidatus & superne in marginem repandum ampliatus, semen in ventre suo fovet, nec dimittit.

REC. nullum; semen fundo calycis in situ erecto affixum.

SEM. unicum, turgide lenticulare, rostellatum, minutissimis punctis elevatis dense conspersum, rufescens, erectum.

INT. duplex: coriaceum atque membranaceum, utrumque tenue.

ALB. farinosum, niveum, centrale.

EMB. periphericus, annularis, subviridis. *Cotyl.* semiteretes, incumbentes. *Rad.* filiformis, infera.

*

a.) Ramulus cum spicis maturis, magnitudine naturali. b. B.) Calyx maturus a parte superiore, & c. C.) idem a parte inferiore spectatus. D.) Calycis sectio verticalis, cum situ seminis. e. E.) Semen solutum. F.) Ejusdem sectio verticalis cum figura & situ albuminis atque embryonis. G.) Embryo solutus.

Salicorniæ species difficillime extricantur, cum eadem planta, pro varia sua ætate, loco, tempore, varia atque varia sit. Sæpius uni flosculo femineo adstant duo masculi minores.

DCCXXX. AXYRIS. LINN. *gen.* 1047.

Flores sexu distincti in eadem stirpe. MAS. Cal. tripartitus. Cor. nulla. Stam. tria. FEM. Cal. di-pentaphyllus. Cor. nulla. Ovar. superum. Styl. bifidus. Capsula monosperma, calyce tecta.

AXYRIS Ceratoides. Tab. 128. fig. 1.

Axyris



Axyris fruticosa, floribus femineis lanatis. GMEL. *sibir. 3. p. 17. t. 2. f. 1.*

Axyris foliis lanceolatis tomentosis, floribus femineis lanatis. LINN. *syst. veg. 846.*

PER. Capsula utricularis parva, obovata, tenuissima, hispidula, stylo persistente terminata, involucrata calyce clauso bicorni lanato.

REC. nullum; semen basi affixum.

SEM. unicum, vix a capsula distinctum, obovatum, deorsum insigniter acuminatum, compressiusculum, pallidum.

INT. simplicissimum, membranaceum, diaphanum.

ALB. farinosum, candidissimum, centrale.

EMB. periphericus, uncinato-curvatus, albus. *Cotyl.* semiteretes, accumbentes. *Rad.* filiformis, infera.

*

a.) Calyx maturus integer. b.) Idem longitudinaliter apertus, capsulam includens. c.) Capsula separata. D.) Capsulæ & seminis sectio transversalis. e.) Semen separatum, in quo, ob transparentiam integumenti, albumen & embryo facile conspiciuntur. E. F.) Embryo solutus.

Posset capsula hæc utricularis pro seminis integumento externo haberi, nisi stylo esset terminata; semen ipsum laxe ambiret, atque superficiem haberet villis brevibus rigidiusculis scabratam.

DCCXXXI. POLYCNEMUM. LINN. *gen.* 53.

Calyx bi-l. triphyllus, foliolis glumaceis. Cor. 2. 3. 5petala, petalis calyci conformibus. Stam. unum ad quinque. Ovar. superum. Styl. duo, aut unus bifidus. Capsula utricularis. Semen erectum.

POLYCNEMUM arvense. Tab. 128. fig. 2.

Chenopodium foliis subulatis prismaticis, floribus solitariis sessilibus axillaribus. GUETT. *stamp. 14.*

Polycnemum arvense. JACQ. *austr. 4. t. 365.*

Polycnemum. LINN. *syst. veg. 83.*

PER. Capsula utricularis, subrotunda, turgide lenticularis, tenuissima, pallida, gemino stylorum rudimento apice terminata.

REC. funiculus umbilicalis filiformis, longus, e basi capsulæ ad alterum seminis marginem adscendens.

SEM. unicum, rotundato-reniforme, lenticulare, punctis elevatis minutissimis conspersum, rufescens, erectum.

INT. duplex: coriaceum atque membranaceum, utrumque tenue.

ALB. carnosum, album, centrale.

EMB. periphericus, annularis, albus. *Cotyl.* femiteretes, incumbentes. *Rad.* teretiufcula, infera.

*

a.) Fructus in foliorum axillis, bafi dilatatis, membranaceis, albis. b. B.) Capfula integra. C.) Eadem longitudinaliter aperta, cum funiculo umbilicali & femine in fitu. d. D.) Semen feparatum. E. F.) Idem diffectum cum fitu & figura albuminis atque embryonis. G.) Embryo folutus.

Cum tanta fit numeri partium floris varietas, obfervationibus PALLASSII abunde confirmata, recte omnino feciffe videtur ADANSON, qui Polycnemon cum Camphorofma mifcuit.

DCCXXXII. KOENIGIA. LINN. *gen.* 1241.

Calyx triphyllus, perfiftens. Cor. nulla. Stam. tria. Ovar. fuperum. Stigmata duo l. tria feffilia. Sem. unicum, nudum, inverfum. Cotyl. orbiculatæ, accumbentes.

KOENIGIA islandica. Tab. 128. fig. 3.

Koenigia. OED. *flor. dan. t.* 418. LINN. *fyft. veg.* 129.

Ex herbario Bankfiano.

PER. nullum; calyx perfiftens femen fovet, nec illud penitus obtegit.

REC. nullum, præter fundum calycis.

SEM. unicum, ovatum, apice & bafi leniter attenuatum, glabrum, e caftaneo-rufefcens, ftigmatibus perfiftentibus terminatum.

INT. fimplex, coriaceum, tenue.

ALB. femini conforme, carnofum, craffum, album, embryonem involvens.

EMB. longitudine feminis, inverfus, albus. *Cotyl.* orbiculatæ, fubfoliaceæ, planæ, accumbentes. *Rad.* teretiufcula, furfum incurvata, fupera.

*

a.) Fructus in rofulis foliaceis terminalibus feffiles. B.) Calyx femen cingens. c. C.) Semen feparatum. D.) Ejus fectio transverfalis. E.) Albumen integrum. F.) Idem diffectum cum forma & fitu embryonis. G.) Embryo folutus.

DCCXXXIII. PORTULACA. TOURN. *t.* 118. LINN. *gen.* 603.

Calyx diphyllus, fuperus, caducus. Cor. pentapetala. Stam. plura, ad viginti. Ovar. femiinferum. Styl. unicus, apice quinquefidus. Capfula unilocularis, circumfciffa. Receptac. quinque, libera, diffita. Sem. numerofa.

PORTULACA pilofa. Tab. 128. fig. 4.

Portu-

Portulaca curassavica, angusto longo lucideque folio, procumbens. COMM. *hort. 1. p. 9. t. 5.*

Portulaca curassavica lanuginosa procumbens. HERM. *parad. t. 215.*

Portulaca foliis subulatis alternis: axillis pilosis; floribus sessilibus terminalibus. LINN. *syst. veg. 445.*

PER. Capsula semiinfera, corolla persistente emarcida tanquam calyptra tecta, elliptice globosa, circa medium prominulo margine cincta, unilocularis, circumscissa: valvulis hemisphæricis, subæqualibus.

REC. quinque, libera, distantia, filiformia, ramosa, erecta, fundo capsulæ affixa.

SEM. numerosa, parva, reniformi-rostellata, tuberculis minutissimis acutis per series parallelas digestis scabrata, atra.

INT. duplex: *exterius* crustaceum, fragile; *interius* membranaceum, ferrugineum.

ALB. vix ullum, præter substantiam farinosam albam paucam in centro seminis.

EMB. teretiusculus, spiralis, albus. *Cotyl.* semiteretes. *Rad.* longa, centripeta.

*

a.) Fructus in extremitate ramorum sessiles. b.) Capsula cum corolla persistente. c.) Eadem denudata. D.) Ejus valvulæ separatæ, cum receptaculis seminum. e. E.) Semina separata. F.) Embryo denudatus.

Receptacula seminum Portulacam ab omnibus cognitis generibus distinguunt, & hactenus sine alio sunt exemplo.

DCCXXXIV. TRIANTHEMA. LINN. *gen.* 537.

Calyx pentaphyllus, foliolis margine membranaceis, sub apice aristatis. Cor. nulla. Stam. quinque aut decem. Ovar. superum. Styl. unus aut duo. Caps. bilocularis, circumscissa. Sem. duo, unum supra alterum.

TRIANTHEMA pentandra. Tab. 128. fig. 5.

Portulacæ affinis polygonoides, bliti folio & facie, madraspatensis. PLUK. *phyt. t. 120. f. 3.*

Trianthema floribus pentandris digynis. LINN. *syst. veg. 410.*

PER. Capsula ovata, apice retusa & duobus coniculis compressis distantibus munita, utrinque sulco longitudinali depresso inscripta, bilocularis, paulo supra basin circumscissa, inæquivalvis: valvula superiore multo longiore.

REC. nullum, præter dissepimentum, cui semina utrinque unum supra alterum in situ verticali affixa.

SEM. in singulo loculo gemina, rotundato-reniformia s. rostellata, lenticularia aut obsolete angulata, rugosa, atra.

INT. duplex: *exterius* crustaceum, fragile; *interius* membranaceum, rufescens.

ALB. farinosum, niveum, centrale.

EMB.

EMB. periphericus, annularis, lutescens. *Cotyl.* semiteretes, incumbentes. *Rad.* teretiuscula, infera & aliquantum centripeta.

*

a. A.) Capsula cum calyce. B.) Eadem nuda. C. D.) Ejusdem sectio transversalis atque longitudinalis, cum insertione seminum. E.) Valvulæ separatæ. f. F.) Semina soluta. G.) Seminis sectio verticalis cum situ & figura albuminis atque embryonis.

Plura semina, in alia forsan specie, numeravit Linnæus, sed in hac ne gemina quidem semper adsunt. Loculamenta quaterna, quæ habet Adanson, aut unicum, quod Linnæus in generibus describit, ego vidi nunquam.

DCCXXXV. ACHYRANTHES. LINN. *gen.* 288.

Calyx pentaphyllus, persistens. Cor. nulla. Stam. quinque, cum totidem squamulis apice ciliatis alternantia, aut basi inter se in tubum connata. Ovar. superum. Styl. unicus, apice bifidus. Caps. utricularis evalvis. Sem. unicum, inversum.

ACHYRANTHES lappacea. Tab. 128. fig. 6.

Blitum scandens, fructu lappaceo. BURM. *zeyl.* 47. *t.* 18. *f.* 1.

Achyranthes caule fruticoso diffuso prostrato, spicis interruptis, flosculis lateralibus utrinque fasciculo setarum uncinato. LINN. *syst. veg.* 246.

PER. Capsula ovata, membranacea, tenuissima, glabra, unilocularis, evalvis.

REC. funiculus umbilicalis filiformis e fundo capsulæ, ad seminis verticem procedens.

SEM. unicum, ovatum, ad alterum latus rostello longitudinali notatum, turgide lenticulare, glaberrimum, lucidum, atrum.

INT. duplex: *exterius* crustaceum aut chartaceum fragile; *interius* membranaceum, subferrugineum.

ALB. farinosum, niveum, centrale.

EMB. periphericus, annularis, lutescens. *Cotyl.* lineares, incumbentes. *Rad.* teretiuscula, adscendens, supera.

*

a.) Calyces maturi glomerati, setis uncinulatis involucrati. b.) Calyces ab involucro depurati, lanati. c.) Capsula denudata. D.) Ejus sectio transversalis. e. E.) Semen separatum. F. G.) Idem transverse & verticaliter dissectum, cum situ & figura albuminis atque embryonis. H.) Embryo solutus.

ACHYRANTHES aspera. ibid.

Amaranthus siculus spicatus. BOCC. *sic.* 16. *t.* 9. PLUK. *phyt.* *t.* 260. *f.* 2.

Achyranthes caule fruticoso erecto, calycibus reflexis spicæ appressis. LINN. *syst. veg.* 246.

Invo-

Involucrum (a. A.) diphyllum ſubulatum pungens. Calyces ſolitarii, foliolis paleaceis convergentibus capſulam obtegentibus. Capſula (c.) tenuiſſima, vix a ſemine diſcreta, ut fere nulla. Semen (E) ovato-oblongum, fere cylindricum, ad latus roſtellatum, melinum. Integ. ſimpliciſſimum membranaceum. Albumen & embryo (H.) ut in præcedenti.

DCCXXXVI. AMARANTHUS. Linn. *gen.* 1060.

Flores ſexu diſtincti in eadem ſtirpe. MAS. Cal. pentaphyllus. Cor. nulla. Stam. tria aut quinque. FEM. Cal. & Cor. ut in mare. Ovar. ſuperum. Styl. tres. Capſula membranacea circumſciſſa. Sem. unicum erectum.

Amaranthus hypochondriacus. Tab. 128. fig. 7.

Amaranthus racemis pentandris compoſitis confertis erectis, foliis ovatis mucronatis. Linn. *ſyſt. veg.* 854.

Per. Capſula ovata, ſtylis tribus perſiſtentibus terminata, membranacea, compreſſiuſcula, longitudinaliter obſolete ſtriata, colorata, unilocularis, circumſciſſa: valvulis æqualibus.

Rec. nullum, aut cicatricula minima alba in fundo capſulæ, cui ſemen in ſitu erecto affixum.

Sem. unicum, rotundatum, in baſi roſtellatum, lenticulari compreſſum, glaberrimum, lucidum, e ſanguineo-atrum.

Int. duplex: cruſtaceum aut chartaceum fragile; & membranaceum pallidum.

Alb. farinoſum, albicans, centrale.

Emb. periphericus, annularis, lacteus. *Cotyl.* ſemiteretes incumbentes. *Rad.* filiformis infera.

*

a. A.) Fructus maturus cum calyce. B.) Capſula denudata. C.) Valvulæ ſeparatæ. d. D.) Semen integrum. E. F.) Idem diſſectum cum figura & ſitu albuminis atque embryonis. G.) Embryo ſolutus.

DCCXXXVII. CELOSIA. Linn. *gen.* 289.

Calyx pentaphyllus, foliolis duobus vel tribus externe ad baſin acceſſoriis, omnibus membranaceo-paleaceis acuminatis. Cor. nulla. Stam. quinque, baſi in cupulam hemiſphæricam ovarium cingentem connata. Ovar. ſuperum. Styl. ſimplex, apice bifidus. Capſula membranacea circumſciſſa. Sem. plura.

Celosia criſtata. Tab. 128. fig. 8.

Amaranthus criſtatus. Cam. *epit.* 792. Besl. *Eyſt. Aut.* II. *t.* 8. *f.* 1.
Amaranthus vulgaris. Rumph. *amb.* 5. *p.* 236. *t.* 84.

Celoſia

Celosia cristata & castrensis. LINN. *syst. veg.* 247.

PER. Capsula subglobosa, membranacea, tenuis, stylo longo filiformi terminata, unilocularis, circumscissa: valvulis subæqualibus, post dehiscentiam rotunde quinquangularibus.

REC. subcolumnare, breve, tuberculatum, in fundo capsulæ, semina in situ erecto sustinens.

SEM. plura, ad decem, irregulariter rotunda, subreniformia, lenticulari-compressa, glaberrima, lucida, saturate castanea.

INT. duplex: crustaceum atque membranaceum.

ALB. farinosum, album; centrale.

EMB. periphericus, annularis, lacteus. *Cotyl.* lineares, planiusculæ, incumbentes. *Rad.* filiformis, infera & simul centripeta.

*

a.) Calyx maturus capsulam obtegens. b. C.) Stamina in cupulam basin capsulæ cingentem connata. d.) Capsula denudata integra. E.) Eadem dehiscens. F.) Receptac. in fundo capsulæ. g. G.) Semina separata. H.) Semen dissectum cum situ & figura albuminis ac embryonis. I.) Embryo solutus.

Sæpe in capsulis maturis inter semina perfecta & rite formata, alia reperiuntur monstrosa aut per præcocem vegetationem deformata, naturalibus majora, viridula, vacua, crispo rubroque filo terminata.

DCCXXXVIII. GOMPHRENA. LINN. *gen.* 314.

Calyx pentaphyllus albo tomentosus, involucratus squamis tribus, quarum duæ maximæ, naviculares, compresso carinatæ, coloratæ, conniventes. Cor. nulla, nisi staminum tubum velis. Stam. quinque, filamentis in tubum conicum, apice quinquedentatum, integerrimum connatis. Ovar. superum. Styl. unicus bifidus. Capsula membranacea circumscissa. Sem. unicum inversum.

GOMPHRENA globosa. Tab. 128. fig. 9.

Flos globosus. RUMPH. *amb.* 5. *p.* 289. *t.* 100. *f.* 2.

Amarantho affinis indiæ orientalis, floribus conglomeratis, ocymastri folio. BREYN. *cent.* 109. *t.* 51. COMM. *hort.* 1. *p.* 85. *t.* 45.

Gomphrena caule erecto, foliis ovato-lanceolatis, capitulis solitariis, pedunculis diphyllis. LINN. *syst. veg.* 264.

PER. Capsula subrotunda, compressiuscula, membranacea, semipellucida, unilocularis, supra medium circumscissa: valvula superiore breviore.

REC. funiculus umbilicalis filiformis, e fundo capsulæ ad seminis verticem procedens.

SEM.

Sem. unicum, subrotundum, rostellatum, turgide lenticulare aut subglobosum, glabrum, fulvum.

Int. duplex: coriaceum & membranaceum, utrumque tenue.

Alb. farinosum, candidum, centrale.

Emb. periphericus, annularis, lutescens. *Cotyl.* semiteretes, incumbentes. *Rad.* teretiuscula, adscendens, supera.

*

a.) Capitulum florum. b.) Involucri calycini squamae. a. D.) Calyx verus. c. E.) Tubus staminum integer. F.) Idem apertus cum situ capsulae. G.) Capsula dehiscens. H.) Eadem longitudinaliter aperta, cum semine e funiculo umbilicali pendente. I.) Semen integrum. K.) Idem dissectum cum figura & situ albuminis atque embryonis.

DCCXXXIX. QUERIA. Linn. *gen.* 108.

Calyx pentaphyllus, foliolis oblongis, margine membranaceis, apice intus fornicatis, extus mucronatis. Cor. nulla. Stam. tria. Ovar. superum. Styl. unicus trifidus. Capsula utricularis evalvis. Sem. unicum erectum.

Queria canadensis. Tab. 128. fig. 10.

Mollugo foliis oppositis, stipulis quaternis, caule dichotomo. Gron. *virg.* 14.

Queria floribus solitariis, caule dichotomo. Linn. *syst. veg.* 130.

Ex herbario Banksiano.

Per. Capsula parva, globosa, apice mucronata, membranacea, tenuissima, unilocularis, non dehiscens.

Rec. nullum, praeter nervum elevatum in latere interno capsulae, cui umbilicus respondet.

Sem. unicum, reniformi-globosum, glaberrimum, lucidum, atrum.

Int. duplex: crustaceum atque membranaceum.

Alb. farinosum, candidum, centrale.

Emb. periphericus, annularis, lacteus. *Cotyl.* semiteretes, incumbentes. *Rad.* filiformis, infera, subadscendens.

*

a. A.) Plantae fructiferae ramulus. b. B.) Calyx capsulam obtegens. C.) Capsula denudata. D.) Eadem transversim secta. e. E.) Semen integrum. F.) Idem dissectum, cum situ & figura albuminis atque embryonis. G.) Embryo solutus.

Haec, a Q. *hispanica*, non tantum habitu suo externo sed & calycis atque capsulae fabrica multum recedit, atque plurimum affinitatis cum Arenaria & sequenti Paronychia habet, ut ab his nonnisi staminum numero differre videatur.

DCCXL. PARONYCHIA. TOURN. *t.* 288. JUSS. *p.* 89. Illecebrum. LINN. *gen.* 290.

Calyx pentaphyllus, foliolis oblongis, margine membranaceis, apice intus ſubfornicatis, extus mucronatis. Cor. nulla. Stam. quinque, cum totidem ſquamulis linearibus alternantia. Ovar. ſuperum. Styl. unicus bifidus. Capſ. utricularis. Sem. unicum, inverſum.

PARONYCHIA nitida. Tab. 128. fig. 11.

Paronychia hiſpanica. CLUS. *hiſt.* 2. *p.* 182.

Illecebrum floribus bracteis nitidis obvallatis, caulibus procumbentibus, foliis lævibus. LINN. *ſyſt. veg.* 248.

PER. Capſula ſubrotunda, baſi anguſtior, apice ſtylo bifurco terminata, membranacea, tenuiſſima, unilocularis, non dehiſcens.

REC. funiculus umbilicalis filiformis e fundo capſulæ ad ſeminis verticem pertingens.

SEM. unicum, ſubturbinatum, aut ex anguſtiori baſi ſurſum globoſe lateſcens, ab altero latere roſtello nigricante inſignitum, cetera glaberrimum, lucidum, ruffo-ferrugineum.

INT. duplex: cruſtaceum atque membranaceum.

ALB. farinoſum, candidum, centrale.

EMB. periphericus, annularis, albus. *Cotyl.* lineares, planiuſculæ, incumbentes. *Rad.* filiformis, adſcendens uſque ad verticem, ſupera.

*

a. A.) Capſula calyce cincta. b. B.) Eadem denudata. C.) Ejus ſectio transverſalis. d. D.) Semen integrum. E.) Idem diſſectum cum albuminis & embryonis ſitu.

Inter omnes Illecebri ſpecies, quas videre mihi hactenus contigit, ſolum *verticillatum*, Linnæano characteri reſpondet; reliquæ, ad alia genera, ut Paronychiam, Achyranthem & Celoſiam, tum propter ſtamina baſi connata, tum propter capſulas evalves aut circumſciſſas debent referri.

DCCXLI. DRYPIS. LINN. *gen.* 381.

Calyx monophyllus, ovatus, multiſtriatus, ſemiquinquefidus, perſiſtens. Cor. pentapetala: petalis bifidis, unguiculatis, ad faucem gemino denticulo barbatis. Stam. quinque. Ovar. ſuperum. Styl. unicus, breviſſimus, trifidus. Capſ. unilocularis, circumſciſſa, monoſperma. Embr. ſpiralis.

DRYPIS ſpinoſa. Tab. 128. fig. 12.

Drypis theophraſti & anguillaræ. DALECH. *hiſt.* 1480. BAUH. *hiſt.* 3. *p.* 388.

Drypis

Drypis italica aculeata, floribus albis umbellatis compactis. MICH. *gen. t. 23.*

Drypis spinosa. JACQ. *hort. t. 49.* LINN. *syst. veg. 298.*

A Cl. SCHREBERO.

PER. Capsula a calyce tecta, ovata, superne mucronata, inferne leviter angustata, membranacea, tenuissima, diaphana, unilocularis, supra medium circumscissa,

REC. funiculus umbilicalis filiformis, e fundo capsulæ, ad seminis latus emarginatum adscendens.

SEM. unicum, magnitudine capsulæ, reniformi-rostellatum, in dorso linea prominula carinatum, cetera lenticulari compressum, glabrum, sublucidum, fulvum aut e spadiceo-luteum.

INT. duplex: crustaceum atque membranaceum.

ALB. farinosum, candidissimum, solis integumenti interni lateribus adnatum, in ejus autem peripheria deficiens.

EMB. spiralis, filiformis, longissimus, lutescens. *Cotyl.* lineares, in spiram trium gyrorum convolutæ. *Rad.* peripherica, curvata, infera.

*

a. a.) Surculus cum calycibus maturis. b.) Calyx separatus, integer. c.) Idem dissectus. C. D.) Capsula integra & dehiscens. E.) Eadem aperta cum situ seminis. f.) Semen a dorso spectatum. G.) Idem dissectum, cum figura & situ embryonis.

DCCXLII. TALINUM. ADANS. *p.* 245. JUSS. *p.* 312.

Calyx diphyllus, inferus. Cor. pentapetala, caduca. Stam. plura, ad quadraginta. Ovar. superum. Styl. unicus trifidus. Caps. unilocularis, trivalvis. Recept. unicum, subglobosum. Sem. plura.

TALINUM paniculatum. Tab. 128. fig. 13.

Portulaca americana latifolia erecta, floribus albis. COMM. *hort. 1. p. 7. t. 4.*

Portulaca paniculata. JACQ. *hort. t. 151.*

Portulaca foliis lanceolato-ovatis planis, panicula ramosa, calycibus diphyllis. LINN. *syst. veg. 446.*

PER. Capsula supera, sphærica, parva, unilocularis, trivalvis. Valvulæ a basi dehiscentes, e filo suturis interjecto pendulæ.

REC. subglobosum, liberum scrobiculatum, fungosum, fundo capsulæ affixum.

SEM. plura, rotundata, rostellata, lenticularia, glaberrima, lucida, atra.

INT. duplex: crustaceum atque membranaceum.

ALB. farinosum, niveum, centrale.

EMB. periphericus, annularis, lacteus. *Cotyl.* semiteretes. *Rad.* centripeta.



*

a.) Ramulus paniculae frugiferae. A. B.) Capsula integra & dissecta. C.) Eadem dehiscens. D.) Receptac. seminum & fila suturis interjecta seorsim spectata. e. E.) Semina separata. F. G.) Semen dissectum cum figura & situ albuminis atque embryonis.

DCCXLIII. BUFFONIA. LINN. *gen.* 168.

Calyx tetraphyllus. Cor. tetrapetala. Stam. duo aut quatuor. Ovar. superum. Styl. duo. Capf. unilocularis, bivalvis, disperma.

BUFFONIA tenuifolia. Tab. 129. fig. 1.

Polygonum angustissimo gramineo folio erectum. MAGN. *hort. monsp.* 97. *ic.* 97.

Alsine polygonoides tenuifolia, flosculis ad longitudinem caulis velut in spicam dispositis. PLUK. *phyt. t.* 75. *f.* 3.

Bufonia. LINN. *syst. veg.* 167.

PER. Capsula parva, ovata, compressiuscula, unilocularis, bivalvis.

REC. nullum; semen singulum ope funiculi capillaris brevissimi fundo capsulae affixum.

SEM. duo, ovata, plano-convexa, ad basin emarginato-rostellata, punctis elevatis contiguis scabrata, fusca.

INT. duplex: coriaceum atque membranaceum.

ALB. carnosum, aqueo-pallidum, centrale.

EMB. periphericus, annularis, albus. *Cotyl.* lineares, incumbentes. *Rad.* filiformis, infera.

*

a. A.) Fructus maturus cum calyce. b. C.) Capsula clausa & dehiscens. D.) Insertio seminum in basin capsulae. e. E. F.) Semina ab utroque latere spectata. G. H.) Semen dissectum cum situ & figura albuminis atque embryonis.

DCCXLIV. MONTIA. LINN. *gen.* 101.

Calyx diphyllus. Cor. monopetala, trifida, irregularis. Stam. tria. Ovar. superum. Styl. tres. Capf. unilocularis, trivalvis, trisperma.

MONTIA fontana. Tab. 129. fig. 2.

Alsinoides annua verna. VAIL. *paris. t.* 3. *f.* 4.

Montia aquatica minor. MICH. *gen. t.* 13. *f.* 2.

Montia. OED. *flor. dan. t.* 131. HALL. *hist. n.* 301. LINN. *syst. veg.* 119.

PER. Capsula calyce persistente obvoluta, subglobosa, unilocularis, trivalvis.

REC. nullum; semina ope funiculi umbilicalis brevissimi fundo capsulae affixa.

SEM.

SEM. tria, turgide lenticularia aut subglobosa, rostellata, densissime tuberculato-scabrata, atra.

INT. duplex: crustaceum atque membranaceum.

ALB. carnosum, aqueo-pallidum, centrale.

EMB. periphericus, annularis, lutescens. *Cotyl.* semiteretes, incumbentes. *Rad.* infera.

*

a. A.) Capsula calyce tecta. B.) Eadem denudata ac dehiscens. C.) Ejusdem sectio transversalis, cum funiculis umbilicalibus. d. D.) Semina separata. E.) Semen dissectum cum figura & situ albuminis atque embryonis.

DCCXLV. CLAYTONIA. LINN. *gen.* 287.

Calyx diphyllus. Cor. pentapetala. Stam. quinque. Ovar. superum. Styl. unicus, apice trifidus. Caps. unilocularis, trivalvis, trisperma.

CLAYTONIA sibirica. Tab. 129. fig. 3.

Limnia. LINN. *act. upſ.* 1746. *p.* 130. *t.* 5. *act. holm.* 1746. *p.* 137. *t.* 5.

Claytonia foliis ovatis. LINN. *syst. veg.* 245.

PER. Capsula amplis calycis persistentis valvis obtecta, ovata, apice in mucronem producta, chartaceo-elastica, tenuis, unilocularis, trivalvis.

REC. nullum; semina ope funiculi umbilicalis brevissimi fundo capsulae affixa.

SEM. tria, subrotunda, rostellata, lenticularia, minutissime puncticulata, glabra tamen, lucida, anthracina.

INT. duplex: crustaceum atque membranaceum.

ALB. farinosum, niveum, centrale.

EMB. periphericus, annularis, lutescens. *Cotyl.* semiteretes, incumbentes. *Rad.* filiformis, infera.

*

a.) Capsula clausa cum calyce. b.) Eadem dehiscens. C.) Valvulae reclinatae cum insertione seminum. d. D.) Semina separata. E.) Semen dissectum cum figura & situ albuminis atque embryonis.

DCCXLVI. TELEPHIUM. TOURN. *t.* 128. LINN. *gen.* 377.

Calyx pentaphyllus. Cor. pentapetala. Stam. quinque. Ovar. superum. Styl. tres. Caps. triquetra, unilocularis, trivalvis, polysperma.

TELEPHIUM Imperati. Tab. 129. fig. 4.

Telephium legitimum. CLUS. *hist.* 2. *p.* 67.

Telephium foliis alternis. LINN. *syst. veg.* 297.

PER.



Per. Capſula ovata, ſuperne in mucronem contracta, triquetra, in mediis lateribus ſtria depreſſa longitudinali notata, unilocularis, trivalvis.

Rec. breve, columnare, liberum, inferne ſcrobiculatum, ſuperne funiculis umbilicalibus brevibus penicillatum.

Sem. plura, circiter duodecim, grandiuſcula, ovato-globoſa, ſubreniformia, vix aut leviſſime compreſſa, minutiſſime elevato-puncticulata, glabra tamen & ſine ſplendore aterrima.

Int. duplex: coriaceum atque membranaceum.

Alb. ſubfarinoſum, aqueo-glaucum aut album, centrale.

Emb. periphericus, ſemicircularis, albus. *Cotyl.* ſemiteretes. *Rad.* infera & ſimul centripeta.

*

a.) Fructus in racemulis terminalibus. b.) Capſula dehiſcens. C.) Ejus ſectio transverſalis. d.) Receptac. denudatum. e. E.) Semina ſeparata. F. G.) Semen diſſectum, cum ſitu albuminis & embryonis.

DCCXLVII. LOEFLINGIA. Linn. *gen.* 52.

Calyx pentaphyllus. Cor. pentapetala, minima. Stam. tria. Ovar. ſuperum. Styl. unicus, ſimplex. Capſ. unilocularis, trivalvis, polyſperma.

Loeflingia hiſpanica. Tab. 129. fig. 5.

Loeflingia. Linn. *act. holm. 1758. t. 1. f. 1. ſyſt. veg. 83.*

Per. Capſula parva, ovata, ſuperne anguſtior, unilocularis, trivalvis.

Rec. columnare, liberum, ſuperne penicilliformi-ramoſum, longitudine fere capſulæ.

Sem. plura, ſedecim ad viginti, parvula, ovata, in roſtellum producta, ſulco dorſali leviſſime depreſſo notata, excavato-puncticulata, ſtraminea aut rufeſcentia.

Int. ſimplex, membranaceum, tenue, ſubdiaphanum.

Alb. farinoſum, niveum, unilaterale.

Emb. dorſalis, arcuatus, luteſcens. *Cotyl.* lineares, planiuſculæ, incumbentes. *Rad.* teretiuſcula, brevis, infera & ſimul centripeta.

*

a.) Fructus in corymbis terminalibus. b. B.) Calyx perſiſtens. e. C.) Capſula clauſa. D.) Eadem dehiſcens. E.) Receptac. centrale. f. F.) Semina ſeparata. G.) Embryo albuminis dorſo incumbens. H.) Idem ſolutus.

DCCXLVIII. LECHEA. Linn. *gen.* 109.

Calyx triphyllus. Cor. tripetala. Stam. tria. Ovar. ſuperum. Styl. tres. Capſ. unilocularis, ſemitrivalvis. Recept. linearia, centralia. Sem. tria.

LECHEA minor. Tab. 129. fig. 6.

Scoparia foliis tenuissimis, in plures & tenuissimos ramulos divisa & subdivisa. RAJ. *suppl. 132.*

Lechea foliis lineari lanceolatis, floribus paniculatis. LINN. *syst. veg. 130.*

Ex herbario Banksiano.

PER. Capsula magnitudine capitis aciculæ minoris, ovato-globosa, vix aut obsoletissime trigona, unilocularis, semitrivalvis: valvulis intus stria longitudinali elevata atque saturatius colorata notatis.

REC. squamulæ tres, breves, lineares, e centro fundi capsulæ oriundæ & ventri seminum accumbentes.

SEM. tria, oblonga, utrinque acuminata, triquetra, hinc convexa, inde angulata, obsolete puncticulata, fusca.

INT. simplex, coriaceum, tenue.

ALB. unilaterale, semini conforme, carnosum, aqueo-pallidum.

EMB. dorsalis, subarcuatus aut rectiusculus, lutescens. *Cotyl.* ovato-oblongæ, subfoliaceæ, incumbentes. *Rad.* teretiuscula, brevis, infera.

*

a.) Paniculæ frugiferæ ramulus. A. B.) Capsula clausa. C.) Eadem dehiscens. D.) Ejus sectio transversalis, cum tribus squamulis receptaculi. e. E.) Semina separata. F.) Semen transverse sectum. G.) Embryo albuminis dorso incumbens. H.) Idem solutus.

Capsulam maturam, in hac specie, constanter unilocularem, nec aliud dissepimentorum vestigium deprehendo, præter striam modice elevatam in medio pariete interno valvularum. Interiores autem tres valvulæ, quas Linnæus habet, certe non adsunt, nisi ipsas illas velit receptaculi squamulas angustissimas, brevissimas atque lineares, quæ nequaquam pro valvulis, ac ne pro dissepimentis quidem haberi possunt, quum nec supra semina nec ad parietes usque capsulæ extendantur.

Embryo non pro more gentis cyclicus, sed rectiusculus est, ut in *Ortegia*, *Velezia* & *Diantho*.

DCCXLIX. ALSINE. LINN. *gen.* 380.

Calyx pentaphyllus. Cor. pentapetala. Stam. quinque. Ovar. superum. Styl. tres. Capsula unilocularis, trivalvis, polysperma.

ALSINE mucronata. Tab. 129. fig. 7.

Alsine foliis filiformibus pungentibus, calycibus aristatis. HALL. *hist. n. 870. t. 17.*

Alsine petalis integris brevibus, foliis setaceis, calycibus aristatis. LINN. *syst. veg. 298.*

PER. Capsula ovato-oblonga l. subcylindrica, tenuis, unilocularis, trivalvis.

Rec. columnare, liberum, longum, funiculis umbilicalibus capillaribus crinitum.

Sem. plura, reniformia, punctis acuminatis per series digestis scabrata, rufescentia.

Int. duplex: coriaceum atque membranaceum.

Alb. farinosum, niveum, centrale.

Emb. periphericus, annularis, albus. *Cotyl.* semiteretes. *Rad.* filiformis, infera & simul centripeta.

*

a.) Plantæ frugiferæ ramulus. B.) Calyx maturus. C.) Capsula clausa. D.) Eadem dehiscens. E.) Ejusdem sectio transversalis, cum receptaculo. f. F.) Semina separata. G.) Albuminis & embryonis figura atque situs in semine verticaliter dissecto.

DCCL. ORTEGIA. Linn. *gen.* 51.

Calyx pentaphyllus. Cor. nulla. Stam. tria. Ovar. superum. Styl. unicus, stigmate capitato aut trifido. Caps. unilocularis, apice trifariam dehiscens. Sem. plura, oblonga.

Ortegia hispanica. Tab. 129. fig. 8.

Juncaria salmantica. Clus. *hist.* 1. *p.* 174.

Ortegia floribus subverticillatis, caule simplici. Linn. *syst. veg.* 92.

Per. Capsula parva, ovata, superne attenuata & obsolete trigona, unilocularis, apice trifariam dehiscens.

Rec. nullum; semina funiculis umbilicalibus filiformibus fundo capsulæ affixa.

Sem. plura, circiter duodecim, parvula, oblonga, subteretia, utrinque attenuata, glabra, ferruginea.

Int. simplex, membranaceum, tenue.

Alb. farinosum, candidissimum, unilaterale.

Emb. dorsalis, rectus, albus. *Cotyl.* oblongæ, planiusculæ, incumbentes. *Rad.* teretiuscula, brevis, infera.

*

a.) Plantæ frugiferæ ramulus. B.) Calyx maturus, margine membranaceus. c. C.) Capsula clausa. D.) Eadem dehiscens. E.) Ejus sectio transversalis cum fasciculo funiculorum umbilicalium. f. F.) Semina separata. G. H.) Semen dissectum, cum situ & figura albuminis atque embryonis.

Embryone gaudet penitus recto, minus usitato in hac familia exemplo.

DCCLI. POLYCARPON. Linn. *gen.* 105.

Calyx pentaphyllus. Cor. pentapetala, brevissima. Stam. tria. Ovar. superum. Styl. tres. Caps. unilocularis, trivalvis. Sem. plura, rostellata.

Poly-

POLYCARPON tetraphyllum. Tab. 129. fig. 9.

Paronychia altera. DALECH. *hist. 1213. c. ic.*

Anthyllis alsinefolia polygonoides major. BARR. *rar. 103. t. 534.*

Polycarpon caule ramoso prostrato, foliis quaternis. LINN. *syst. veg. 129.*

PER. Capsula parva, ovata, unilocularis, trivalvis: valvulis membranaceis, post dehiscentiam introrsum convolutis.

REC. nullum, praeter fasciculum funiculorum umbilicalium in fundo capsulae.

SEM. plura, ad quindecim, parvula, ovato rostellata, punctis elevatis scabra, aut ante plenam maturitatem angulata glabriuscula, pallida.

INT. simplex, membranaceum, tenue.

ALB. unilaterale, carnosum, album.

EMB. dorsalis, arcuatus, albus. *Cotyl.* semiteretes, incumbentes. *Rad.* filiformis, infera.

*

a.) Plantae frugiferae ramulus. B.) Calyx maturus. c. C.) Capsula clausa, cum corolla persistente. D.) Eadem transverse secta. E. F.) Valvulae dehiscentes, cum penicillo funiculorum umbilicalium. g. G.) Semina matura & immatura. H.) Seminis sectio verticalis, cum situ & figura albuminis atque embryonis.

DCCLII. SAGINA. LINN. *gen.* 176.

Calyx tetraphyllus. Cor. tetrapetala. Stam. quatuor. Ovar. superum. Styl. quatuor. Capf. unilocularis quadrivalvis. Recept. columnare. Sem. numerosa.

SAGINA procumbens. Tab. 129. fig. 10.

Alsine pusilla graminea, flore tetrapetalo. SEGUI. *veron. 421. t. 5. f. 3.*

Alsine tetrastemon, foliis connatis lanceolatis. HALL. *hist. n. 861.*

Sagina ramis procumbentibus. ARD. *spec. 2. t. 8. f. 2.* LINN. *syst. veg. 169.*

PER. Capsula calyce persistente cincta, ovata, tenuis, unilocularis, quadrivalvis, ultra medium dehiscens.

REC. columnare, liberum, hispidum, dimidia capsula paulo longius.

SEM. numerosa, supra quinquaginta, minutula, subreniformia, glabra, ferruginea.

INT. simplex, coriaceum, tenue.

ALB. farinosum, album, centrale.

EMB. periphericus, hemicyclicus, lutescens. *Cotyl.* semiteretes. *Rad.* centripeta.



*

a.) Plantæ frugiferæ ramulus. b. B.) Calyx cum capsula dehiscente. C. D.) Capsula transversim & longitudinaliter dissecta, cum receptac. columnari. e. E.) Semina separata. F.) Albuminis & embryonis situs in semine verticaliter dissecto.

DCCLIII. MOEHRINGIA. LINN. *gen.* 394.

Calyx tetraphyllus. Cor. tetrapetala. Stam. octo. Ovar. superum. Styl. duo, stigmatibus globulosis. Caps. unilocularis quadrivalvis. Recept. nullum. Sem. pauca.

MOEHRINGIA muscosa. Tab. 129. fig. 11.

Alsine montana, capillaceo folio. PLUK. *phyt. t.* 75. *f.* 1.

Alsine octostemon, foliis connatis linearibus. HALL. *hist. n.* 860.

Moehringia. JACQ. *austr.* 5. *t.* 449. LINN. *syst. veg.* 376.

PER. Capsula calyce persistente cincta, subglobosa, unilocularis, quadrivalvis.

REC. nullum, præter funiculos umbilicales brevissimos in fundo capsulæ.

SEM. pauca, circiter decem, reniformia, glabra, rufescentia.

INT. simplex, coriaceum, tenue.

ALB. farinosum, niveum, centrale.

EMB. periphericus, annularis, albus. *Cotyl.* semiteretes. *Rad.* infera.

*

a.) Plantæ frugiferæ ramulus. B.) Capsula clausa. C.) Eadem dehiscens. D.) Ejus sectio transversalis, cum funiculis umbilicalibus. e. E.) Semina soluta. F.) Semen dissectum, cum albumine & embryone.

DCCLIV. VELEZIA. LINN. *gen.* 447.

Calyx monophyllus, tubulosus, longissimus, quinquedentatus. Cor. pentapetala, parva. Stam. quinque l. sex. Ovar. superum. Styl. duo. Caps. unilocularis, apice quadrivalvis. Recept. setaceum liberum. Sem. inversa.

VELEZIA rigida. Tab. 129. fig. 12.

Lychnis corniculata minor. BARR. *ic.* 1017. 1018. BOCC. *mus.* 2. *p.* 50. *t.* 43.

Knawel majus, foliis caryophylleis. BUXB. *cent.* 2. *p.* 41. *t.* 17. rudis.

Velezia. LINN. *syst. veg.* 266.

Ex herbario Banksiano.

PER. Capsula cylindrica, longissima, calyce persistente vestita, unilocularis, apice quadrifariam dehiscens.

REC. setaceum, centrale, liberum, longitudine fere capsulæ, seminibus subalternis, deorsum incumbentibus tectum.

SEM.

Sem. plura, ad duodecim, parva, oblonga, apice in brevem mucronem producta, hinc convexa, inde ex marginibus in ventrem reflexis concava, atque rima ampla longitudinali hiantia, ceterum glabra, nigricantia, inversa. Umbilicus in medio seminis ventre.

Int. duplex: coriaceum atque membranaceum, utrumque tenue.

Alb. farinosum, album, unilaterale.

Emb. dorsalis, rectus, inversus, lacteus. *Cotyl.* oblongae, compressae, nec tamen foliaceae. *Rad.* teretiuscula, brevissima, supera.

*

a. A.) Capsula matura, calyce tecta. B.) Eadem denudata, clausa. C.) Eadem apice dehiscens. D.) Ejusdem sectio transversalis cum receptaculo atque seminum insertione. e. E.) Semina separata, a parte dorsali spectata. F.) Seminis latus ventrale. G.) Ejusdem sectio transversalis. H.) Embryonis situs in dorso albuminis. I.) Idem solutus.

A Diantho praecipue differt: definito seminum situ & minori staminum numero, nec non squamarum ad calycis basin defectu.

DCCLV. DIANTHUS. Linn. *gen.* 656. Caryophyllus. Tourn. *inst. t.* 174.

Calyx monophyllus, tubulosus, quinquedentatus, basi squamis accessoriis appressis calyculatus. Cor. pentapetala, unguiculata, denticulata. Stam. decem, petalis & receptaculo alternatim affixa. Ovar. superum. Styl. duo l. tres. Caps. unilocularis, apice 4. 5 valvis. Recept. liberum. Sem. plurima, compressa.

Dianthus inodorus. Tab. 129. fig. 13.

Caryophyllus sylvestris, flore rubro inodoro, calyce oblongo cum brevibus unguibus. Segui. *veron.* 435. *t.* 7. *f.* 3.

Tunica ramis unifloris & bifloris, petalis levibus, stipulis calycinis brevissimis. Hall. *hist. n.* 896.

Dianthus floribus solitariis, squamis calycinis subovatis brevissimis, corollis crenatis. Linn. *syst. veg.* 418.

Per. Capsula subcylindrica l. ovato-oblonga, calyce persistente vestita, glabra, unilocularis, apice quadrifariam dehiscens.

Rec. columnare, gracile, scrobiculatum, liberum, capsula quarta parte brevius, undique seminibus vario situ positis tectum.

Sem. numerosa, circiter quinquaginta, obovata, rostellata, compressa, hinc tamen leviter convexa, inde subconcava, striis longitudinalibus atque transversalibus tenuissimis cancellata, atra. Umbilicus in medio seminis ventre.



INT. simplex, coriaceum, tenue.

ALB. farinosum, niveum, unilaterale.

EMB. dorsalis, vix aut parum curvatus, albus. *Cotyl.* ellipticae, subfoliaceae. *Rad.* tereti-acuminata, cotyledonibus brevior, vaga, plerumque tamen infera.

*

a.) Capsula intra calycem. b.) Eadem denudata & dehiscens. C.) Receptac. columnare. d. D.) Seminum latus dorsale. E.) Eorum pars ventralis. F.) Sectio seminis transversalis cum situ albuminis atque embryonis. G.) Embryo solutus.

Semina D. *chinensis* & *carthusianorum* praecedentibus simillima, sed magis plana & triplo fere majora.

DCCLVI. AGROSTEMMA. LINN. *gen.* 583.

Calyx monophyllus, tubulosus, quinquedentatus, persistens. Cor. pentapetala, unguiculata: laminis obtusis indivisis, nudis aut barbatis. Stam. decem, situ alternantia. Ovar. superum. Styl. quinque. Caps. unilocularis, apice quinquevalvis. Recept. columnare, liberum. Sem. plurima.

AGROSTEMMA Coronaria. Tab. 130. fig. 1.

Lychnis. CAM. *epit.* 569. — *coronaria.* DOD. *pempt.* 170. BESL. *Eyst. aestiv. IX. t. 3. f. 2. 3.*

Lychnis tomentosa, calycibus costatis, floribus longissime pedunculatis. HALL. *hist. n.* 925.

Agrostemma tomentosa, foliis ovato-lanceolatis, petalis emarginatis coronatis serratis. LINN. *syst. veg.* 435.

PER. Capsula calyce tomentoso decem costato vestita, ovata, decem sulcata, unilocularis, apice quinquefariam dehiscens: laciniis singulis stylo indurato & recurvato terminatis.

REC. columnare, cylindricum, liberum, hirsutum, longitudine fere capsulae.

SEM. numerosa, globose-aut angulato-reniformia, tuberculis transversis oblongis per series parallelas digestis densissime conspersa, e cinereo-nigricantia.

INT. duplex: coriaceum atque membranaceum.

ALB. farinosum, niveum, centrale.

EMB. periphericus, hemicyclicus, lutescens. *Cotyl.* semiteretes. *Rad.* centripeta.

*

a.) Capsula tecta. b.) Eadem denudata & dehiscens. β.) Valvula magnitudine aucta cum stylo persistente tortuoso. c. d.) Capsula dissecta cum situ receptaculi. e. E.) Semina separata. F.) Semen dissectum cum situ & figura albuminis atque embryonis. G.) Embryo solutus.

Ne

Ne unica quidem satis idonea nota distinctiva a Lychnide differt, nisi hanc a loculamentorum numero, satis infido, in plura genera discerpere velis.

DCCLVII. LYCHNIS. LINN. *gen.* 584.

Calyx monophyllus, tubulosus, quinquedentatus, persistens. Cor. pentapetala, unguiculata: laminis subbifidis. Stam. decem, situ alternantia. Ovar. superum. Styl. quinque. Caps. uni - tri - l. quinquelocularis, apice quinquefariam dehiscens. Recept. liberum aut septigerum. Sem. plurima.

LYCHNIS chalcedonica. Tab. 130. fig. 2.

Flos constantinopolitanus. DOD. *pempt.* 178. BESL. *Eyst. æstiv. IX. t. 5. f. 1.*

Lychnis floribus fasciculatis fastigiatis. LINN. *syst. veg.* 435.

PER. Capsula calyce membranaceo nervis decem villosis striato vestita, ovata, deorsum attenuata, glabra, unilocularis, apice quinquefariam dehiscens.

REC. columnare, cylindricum, liberum, sulcatum atque scrobiculatum, nudum.

SEM. numerosa, angulato - reniformia, tuberculis acuminatis seriatis scabrata, ferruginea.

INT. duplex: coriaceum atque membranaceum.

ALB. farinosum, niveum, centrale.

EMB. periphericus, subannularis, lutescens. *Cotyl.* semiteretes. *Rad.* centripeta.

*

a.) Capsula calyce vestita. b.) Eadem denudata & dehiscens. c. d.) Receptac. figura & situs. e. E.) Semina separata. F.) Albuminis & embryonis situs ac figura. G.) Embryo solutus.

Lychnidi generatim tria loculamenta, JUSS. & quinque, LINN. tribuunt; sed potior specierum numerus capsulas promit uniloculares.

DCCLVIII. STELLARIA. LINN. *gen.* 568.

Calyx pentaphyllus. Cor. pentapetala, laminis bipartitis. Stam. decem, situ alternantia. Ovar. superum. Styl. tres. Caps. unilocularis, sexvalvis. Recept. brevissimum. Sem. plura.

STELLARIA holostea. Tab. 130. fig. 3.

Gramen. FUCHS. *hist. lat.* 136. *germ. ic.* 74. — *alterum.* CAM. *epit.* 743.

Alsine foliis gramineis ciliatis. HALL. *hist. n.* 884.

Stellaria foliis lanceolatis serrulatis, petalis bifidis. LINN. *syst. veg.* 422.

Icon. OED. *flor. dan. t.* 698.

PER.

Per. Capsula globosa, tenuis, subdiaphana, unilocularis, sexvalvis, ad basin usque dehiscens.

Rec. breve, liberum, in fundo capsulæ, ex tuberculis parvis fungosis compositum, inter quæ funiculi umbilicales filiformes ad semina superiora procedunt.

Sem. plura, circiter duodecim, grandiuscula, globose reniformia, tuberculis acuminatis per series remotiusculas parallelas digestis pulchre muricata, e luteo - rufescentia.

Int. duplex: coriaceum atque membranaceum.

Alb. farinosum, candidum, centrale.

Emb. periphericus, subspiralis, albus. *Cotyl.* semiteretes. *Rad.* infero - centripeta.

*

a.) Capsula clausa. b. c) Eadem dehiscens. D.) Receptac. in fundo capsulæ. e. E.) Semina separata. F.) Semen dissectum cum albumine & embryone.

DCCLIX. SPERGULA. Linn. *gen.* 586.

Calyx pentaphyllus. Cor. pentapetala, laminis indivisis. Stam. quinque l. decem. Ovar. superum. Capf. unilocularis, quinquevalvis. Recept. globosum liberum. Sem. plura, margine cincta.

Spergula arvensis. Tab. 130. fig. 4.

Spergula. Dod. *pempt.* 527.

Alsine foliis verticillatis, seminibus rotundis. Hall. *hist. n.* 873.

Spergula foliis verticillatis, floribus decandris. Linn. *syst. veg.* 437.

Icon. sem. Grew. *anat. t.* 73.

Per. Capsula ovata, calyce cincta, unilocularis, quinquevalvis, vix ultra medium dehiscens.

Rec. globosum, grande, liberum, fungosum, scrobiculatum.

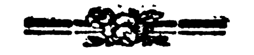
Sem. plura, circiter viginti, turgide lenticularia aut subglobosa, margine acuto, ante plenam maturitatem membranaceo, cincta, plurimisque granulis globosis albis, primum pedicellatis demum vero sessilibus, conspersa, ad umbilicum leviter emarginata, nigro-fusca.

Int. duplex: coriaceum atque membranaceum.

Alb. vix ullum, aut parcissimum in utroque seminis latere inter integumenta atque embryonem.

Emb. magnitudine seminis, spiralis, lacteus. *Cotyl.* semiteretes, unum cum dimidio spiræ gyrum absolventes. *Rad.* peripherica, centripeta.

a. b.) Cap-



*

a. b.) Capsula intra calycem, clausa & dehiscens. c. D.) Eadem dissecta cum figura receptaculi. e. F. G.) Semina a latere & a dorso spectata. H.) Semen apertum, cum embryone spirali.

Spergula *pentandra* gaudet seminibus foliaceo - compressis, nigris, margine membranaceo albo cinctis.

DCCLX. HOLOSTEUM. LINN. *gen.* 104.

Calyx pentaphyllus. Cor. pentapetala. Stam. tria aut quinque. Ovar. superum. Styl. tres. Caps. unilocularis, sexvalvis. Recept. columnare, liberum. Sem. numerosa.

HOLOSTEUM umbellatum. Tab. 130. fig. 5.

Lychnis graminea hirsuta umbellifera. MORIS. *hist.* 2. *S.* 5. *t.* 22. *f.* 46.

Alsine floribus umbellatis, petalis serratis. HALL. *hist. n.* 879.

Holosteum floribus umbellatis. LINN. *syst. veg.* 129.

PER. Capsula ovata, glabra, splendens, unilocularis, sexvalvis, vix ultra medium dehiscens.

REC. columnare, liberum, funiculis umbilicalibus hispidum, dimidia capsula paulo longius.

SEM. numerosa, circiter septuaginta, subovata, compresse trigona, punctis elevatis sparsis scabrata, sulco in dorso depressiusculo in ventre autem prominulo & quasi appresse rostellato notata, rufescentia.

INT. simplex, membranaceo - spongiosum, tenue.

ALB. semini conforme, carnosum, album, embryonem involvens.

EMB. uncinato - curvatus, tectus, albus. *Cotyl.* ovato - oblongae, subfoliaceae, dorsales. *Rad.* teretiuscula, in ventrem seminis reflexa, centripeta.

*

a.) Fructus umbellati. B.) Capsula dehiscens. C. D.) Eadem dissecta, cum figura receptaculi. e. E.) Semina separata. F.) Semen transverse sectum, cum situ cotyledonum & radiculae intra albuminis substantiam. G.) Embryo solutus.

DCCLXI. CERASTIUM. LINN. *gen.* 585.
Myosotis. TOURN. *inst. t.* 126.

Calyx pentaphyllus. Cor. pentapetala, laminis bifidis. Stam. quinque l. decem. Ovar. superum. Styl. quinque. Caps. unilocularis, apice dehiscens. Recept. columnare liberum. Sem. plurima.

CERASTIUM vulgatum. Tab. 130. fig. 6.

Myosotis arvensis hirsuta, parvo flore albo. VAIL. *paris. t.* 30. *f.* 1.

Myosotis

Myosotis foliis ovato lanceolatis, petalis calycis longitudine. HALL. *hist. n.* 893.

Cerastium foliis ovatis, petalis calyci æqualibus, caulibus diffusis. LINN. *syst. veg.* 436.

PER. Capsula oblonga, subcylindrica, glabra, diaphana, tenuis, unilocularis, apice dentibus decem brevibus dehiscens.

REC. columnare, liberum, teretiusculum, nudum, scrobiculatum, longitudine dimidiæ circiter capsulæ.

SEM. plurima, supra quinquaginta, subglobosa, rostellata, tuberculis dissitis & quasi squamosis consperla, luteo-ferruginea.

INT. duplex: coriaceum atque membranaceum.

ALB. farinosum, album, centrale.

EMB. periphericus, annularis, lacteus. *Cotyl.* semiteretes. *Rad.* centripeta.

*

a. A.) Capsula clausa atque dehiscens. B.) Capsula dissecta cum receptaculo. c. C.) Semina separata. D.) Albuminis & embryonis situs atque figura.

Aliæ species capsulas oblongas, aliæ vero globosas habent.

DCCLXII. ARENARIA. LINN. *gen.* 569.

Calyx pentaphyllus. Cor. pentapetala, laminis integerrimis. Stam. decem. Ovar. superum. Styl. tres. Caps. unilocularis, apice dehiscens. Recept. nullum aut brevissimum. Sem. plurima.

ARENARIA serpyllifolia. Tab. 130. fig. 7.

Alsine minor. FUCHS. *hist. lat.* 23. *germ. ic.* 12.

Alsine foliis ovato-lanceolatis subhirsutis, petalis calyce brevioribus. HALL. *hist. n.* 875.

Arenaria foliis subovatis acutis sessilibus, corollis calyce brevioribus. LINN. *syst. veg.* 423.

PER. Capsula ovato-conica, calyce persistenti paulo longior, unilocularis, apice denticulis brevibus quinis aut senis dehiscens.

REC. nullum aut brevissimum ex funiculis umbilicalibus filiformibus fasciculatis fundo capsulæ insertis.

SEM. numerosa, parva, reniformia, punctis elevatis seriatis minutissimis conspersa, rufescentia aut spadicea.

INT. duplex; utrumque membranaceum.

ALB. farinosum, album, centrale.

EMB. periphericus, hemicyclicus, lacteus. *Cotyl.* semiteretes. *Rad.* infero-centripeta.

a. A.) Cap-

*

a. A.) Capſula ſexfariam apice dehiſcens. B.) Receptac. in fundo capſulæ. c. C.) Semina ſeparata. D.) Albuminis & embryonis ſitus atque figura.

Ad Stellariam proxime accedit, ut ſolis petalis integris ab ea differat.

DCCLXIII. SILENE. LINN. *gen.* 567.

Calyx monophyllus, quinquedentatus. Cor. pentapetala, laminis integris aut bifidis, nudis aut barbatis. Stam. decem, ſitu alternantia. Ovar. ſuperum. Styl. tres. Capſ. incomplete trilocularis, apice quinque - l. ſexfariam dehiſcens. Recept. columnare. Sem. numeroſiſſima.

SILENE noctiflora. Tab. 130. fig. 8.

Ocymoides noctiflorum. CAM. *hort. ic.* 34. BESL. *Eyſt. æſtiv. VII. t.* 12. *f.* 3.

Viſcago foliis ovato-lanceolatis hirſutis, caule brachiato, calycibus venoſis. HALL. *hiſt. n.* 911.

Silene calycibus decangularibus: dentibus tubum æquantibus, caule dichotomo, petalis bifidis. LINN. *ſyſt. veg.* 421.

PER. Capſula calyce venis alternis ramoſis notato veſtita, ovato-conica, ſupra unilocularis, infra trilocularis, apice ſexfariam dehiſcens. Diſſepimenta membranacea, tenuiſſima, breviſſima, ad parietem capſulæ ſuperiorem in meras ſtrias elevatas deliqueſcentia.

REC. columnare, ſupra liberum, hiſpidum, craſſum, dimidia capſula longius.

SEM. numeroſiſſima, centum circiter & quinquaginta, reniformi-globoſa, in dorſo planiuſcula, tuberculis acuminatis feriatis ſcabrata, e ferrugineo-luteſcentia.

INT. duplex: coriaceum atque membranaceum.

ALB. farinoſum, album, centrale.

EMB. periphericus, annularis, luteſcens. *Cotyl.* compreſſæ, ſubfoliaceæ. *Rad.* teretiuſcula centripeta.

*

a.) Capſula clauſa, calyce veſtita. b.) Eadem dehiſcens. c.) Ejusdem baſis trilocularis. d.) Recept. hiſpidum. e. E.) Semina ſeparata. F.) Albuminis & embryonis ſitus. G.) Embryo ſolutus.

Ad Silenem illas quoque Cucubali ſpecies referimus, quæ pericarpio valvato gaudent.

DCCLXIV. SAPONARIA. LINN. *gen.* 564.

Calyx monophyllus quinquedentatus. Cor. pentapetala, laminis integris aut bifidis, nudis aut barbatis. Stam. decem, ſitu alternantia. Ovar. ſupe-

ſuperum. Styl. duo. Capſ. incomplete bi - tri - l. quadrilocularis, apice dehiſcens. Rec. columnare. Sem. plura.

SAPONARIA Vaccaria. Tab. 130. fig. 9.

Vaccaria. DOD. *pempt.* 104.

Saponaria calycibus pyramidatis quinquangularibus, foliis ovatis acuminatis ſeſſilibus. LINN. *ſyſt. veg.* 585.

PER. Capſula calyce glabro baſi pentagono veſtita, ovato - conica, ſuperne unilocularis, inferne tri - l. quadrilocularis, ex duplici lamina conflata: *exteriore* ſcil. chartacea ſ. cartilaginea, glabra, apice dentibus quatuor dehiſcente; *interiore* autem ſpongioſo - membranacea, alba, tenuiſſima, ſuperne irregulariter rumpente, inferne autem diſſepimenta incompleta formante. Diſſepimenta anguſtiſſima, in baſi ſaltem capſulæ obvia.

REC. columnare, ſupra liberum, gracile, funiculis umbilicalibus hirtum, dimidia capſula paulo longius.

SEM. plura, circiter viginti, ſubgloboſa, punctis elevatis obſoletis denſiſſime conſperſa, atra.

INT. duplex: coriaceum atque membranaceum.

ALB. farinoſum, niveum, centrale.

EMB. periphericus, annularis, luteſcens. *Cotyl.* lineares planiuſculæ. *Rad.* centripeta.

*

a.) Capſula calyce tecta. b.) Eadem denudata, apice dehiſcens. c.) Ejusdem lamina exterior ad medium uſque reſecta, ut interior appareat integra. D.) Baſis capſulæ cum diſſepimentis incompletis atque receptaculo. e. E.) Semina ſeparata. F.) Semen diſſectum, cum ſitu albuminis atque embryonis.

Saponaria *officinalis.* LINN.

Capſula unilocularis, ſeu ope diſſepimenti anguſtiſſimi & in baſi ſaltem capſulæ conſpicui in duo loculamenta incompleta diviſa. Forma etiam capſulæ in hac magis oblonga & ex fuſiformi - ovata eſt.

DCCLXV. PHARNACEUM. LINN. *gen.* 379.

Calyx pentaphyllus, perſiſtens. Cor. nulla. Stam. quinque. Ovar. ſuperum. Styl. tres. Capſ. trilocularis trivalvis. Recept. nullum. Sem. plura.

PHARNACEUM Cerviana. Tab. 130. fig. 10.

Alſine ſaxifraga indiæ orientalis, foliis circa caulem radiatis, flore herbido & muſcoſo. PLUK. *phyt. t.* 332. *f.* 11.

Spergula purpurea minima. BUXB. *cent.* 3. *t.* 62. *f.* 2.

Pharna-

Pharnaceum pedunculis subumbellatis lateralibus, folia linearia aequantibus. LINN. *syst. veg.* 297.

PER. Capsula ovata, tenuis, obsolete trisulca, a protuberantibus seminibus leviter pustulata, trilocularis, trivalvis. Dissepimenta medio valvularum inserta.

REC. nullum; semina per funiculos umbilicales brevissimos angulo centrali loculamentorum affixa.

SEM. plura, octo l. decem in singulo loculo, parva, subrotunda, rostellata, in dorso stria filiformi unica notata, glaberrima, lucida, ruffo-ferruginea.

INT. duplex: crustaceum atque membranaceum.

ALB. farinosum, album, centrale.

EMB. periphericus, hemicyclicus, lutescens. *Cotyl.* semiteretes. *Rad.* centripeta.

*

a.) Plantae fructiferae ramulus. A. B.) Capsula integra, nuda & a calyce obtecta. C.) Ejus sectio transversalis. D.) Eadem in valvulas dehiscens. E. F.) Semina separata. G.) Semen dissectum cum figura & situ albuminis atque embryonis.

Solo staminum numero a sequenti genere differt.

DCCLXVI. MOLLUGO. LINN. *gen.* 106.

Calyx pentaphyllus persistens. Cor. nulla. Stam. tria. Ovar. superum. Styl. tres aut unicus apice trifidus. Caps. trilocularis trivalvis. Recept. nullum. Sem. plura.

MOLLUGO verticillata. Tab. 130. fig. 11.

Alsine spergula mariana, latiori folio, floribus ad nodos pediculis curtis circa caulem insidentibus, calycibus eleganter punctatis. PLUK. *phyt. t.* 332. *f.* 5.

Alsine procumbens galii facie. EHRET. *pict. t.* 6. *f.* 3.

Mollugo foliis verticillatis cuneiformibus acutis, caule subdiviso decumbente, pedunculis unifloris. LINN. *syst. veg.* 129.

PER. Capsula ovata, rotundato-trigona, tenuis, a protuberantibus seminibus pustulata & simul arcuatis striis in ipsis pustulis eleganter exarata, trilocularis, trivalvis. Dissepimenta valvularum medio inserta.

REC. nullum; semina per funiculos umbilicales angulo loculamentorum centrali affixa.

SEM. plura, circiter duodecim in singulo loculo, subglobosa, rostellata, tribus lineis acutis prominulis in dorso exarata, glaberrima, lucida, ferruginea aut saturate castanea.

INT. duplex: crustaceum atque membranaceum.



ALB. farinoſum, album, centrale.

EMB. periphericus, annularis, luteſcens. *Cotyl.* ſemiteretes. *Rad.* centripeta.

*

a. B.) Capſula clauſa. C.) Ejus ſectio transverſalis. D.) Loculamentum apertum, cum funiculis umbilicalibus ad axem. e. E.) Semina ſeparata. F. G.) Seminis ſectio transverſalis atque longitudinalis cum albuminis atque embryonis ſitu & figura.

DCCLXVII. GLINUS. LINN. *gen.* 610.

Calyx pentaphyllus perſiſtens. Cor. pentapetala, petalis anguſtis, apice bi-l. trifidis. Stam. quindecim ad viginti. Ovar. ſuperum. Styl. unicus, apice quinquefidus. Capſ. quinquelocularis, quinquevalvis. Recept. nullum. Sem. numeroſa.

GLINUS lotoides. Tab. 130. fig. 12.

Alſine lotoides ſicula. BOCC. *ſic.* 21. *t.* 11. rudis.

Portulaca bætica, luteo flore, ſpuria aquatica. BARR. *rar.* 478. *t.* 336.

Glinus caule piloſo, foliis obovatis. LINN. *ſyſt. veg.* 455.

PER. Capſula ovato-pyramidata, pentagona, tenuis, a protuberantibus ſeminibus puſtulata, quinquelocularis, quinquevalvis. Diſſepimenta valvularum medio inſerta.

REC. nullum; ſemina per funiculos umbilicales filiformes omnium longiſſimos angulo loculamentorum centrali affixa.

SEM. numeroſa, circiter quinquaginta in ſingulo loculo, reniformi-roſtellata, punctis elevatis craſſis vagis conſperſa, lucida, ferruginea.

INT. duplex: cruſtaceum atque membranaceum.

ALB. vix ullum, præter paucam ſubſtantiam farinoſam in lateribus ſeminis.

EMB. magnitudine ſeminis, ſpiralis, albus. *Cotyl.* ſemiteretes, unum ſpiræ gyrum abſolventes. *Rad.* dorſalis, centripeta.

*

a. b.) Capſula integra, clauſa. C.) Ejus ſectio transverſalis. D.) Loculamentum apertum, cum funiculis umbilicalibus. e. E.) Semina ſeparata. F.) Embryo denudatus.

DCCLXVIII. MANDRAGORA. TOURN. *t.* 12.

Calyx monophyllus, ſemiquinquefidus. Cor. campanulata, quinquefida. Stam. quinque. Ovar. ſuperum. Styl. unicus, ſtigmate capitato. Bacca ſolida unilocularis. Sem. plura, prope peripheriam nidulantia.

MANDRAGORA acaulis. Tab. 131. fig. 1.

Mandra-



Mandragora. DOD. *pempt.* 457. BESL. *Eyst. vern. IX. t. 1. f. 1.* BLAKW. *herb. t.* 364. MILL. *dict. ic. t.* 173. HALL. *hist. n.* 578.

Atropa acaulis, scapis unifloris. LINN. *syst. veg.* 221.

PER. Bacca grandiuscula, rotunde - aut ovato - globosa, stria depressa obsoleta longitudinali in utroque latere inscripta, spongioso - carnosa, solida, unilocularis, absque ullo cavitatis internæ vestigio.

REC. nullum, præter ipsam baccæ substantiam spongiosam, cui semina in omnem sensum prope peripheriam immersa.

SEM. plura, supra triginta, reniformia, versus umbilicum compressiuscula, in dorso autem crassiora, e spadiceo lutescentia, superficie quasi arrosa, nec tamen aspera.

INT. duplex: *exterius* crustaceum, crassum, durum; *interius* membranaceum, album.

ALB. semini conforme, carnosum, album, embryonem involvens.

EMB. subperiphericus, spiralis, lacteus. *Cotyl.* semiteretes, versus apicem attenuatæ. *Rad.* crassa, centripeta.

*

a.) Bacca integra. b.) Eadem decorticata, cum situ seminum. c.) Ejusdem sectio transversalis. d.) Semina integra. e.) Semen transverse dissectum. f.) Albumen decorticatum. g.) Embryonis in albumine situs.

Defectu loculamenti conspicui atque receptaculi seminum a cortice discreti, non tantum ab Atropa sed & a reliquis Solanaceis abunde differre mihi videtur. Tribuit equidem Cl. JUSSIEU Mandragoræ suæ receptacula intus prominula; sed ista ego non reperio. Anne & Melongena huc trahi debet, cujus baccam perinde solidam omnes icones exhibent?

DCCLXIX. NICANDRA. ADANS. *p.* 219. JUSS. *p.* 125.

Calyx monophyllus, pentagonus, profundissime quinquefidus, segmentis hastato - cordatis conniventibus fructum obtegentibus. Cor. campanulato-ampliata, obiter quinquefida. Stam. quinque. Ovar. superum. Styl. simplex. Bacca exsucca, tri — quinquelocularis. Recept. discreta. Sem. numerosa.

NICANDRA physaloides. Tab. 131. fig. 2.

Alkekengi flore amplo violaceo. FEUV. *peruv.* 724. *t.* 16.

Atropa caule herbaceo, foliis sinuato angulatis, calycibus clausis acutangulis. LINN. *syst. veg.* 221.

Icon. JACQ. *obs. IV. t.* 98.

PER. Bacca intra calycem abscondita, sphærica, exsucca, sordide straminea aut spadicea, tri - quadri - l. quinquelocularis. Cuticula chartacea, glabra, tenuis.



tenuis. Caro nulla, præter ſubſtantiam celluloſam tenuem, in ſuperficie cuticulæ interna.

Rec. numero loculamentorum reſpondentia, extrorſum craſſiora, introrſum cuneiformi compreſſa, axi longitudinaliter affixa, cetera undique libera, fungoſa, ſcrobiculata.

Sem. numeroſiſſima, reniformia, compreſſiuſcula, punctis excavatis denſe conſperſa, e ſpadiceo rufeſcentia.

Int. duplex: *exterius* fungoſo-coriaceum; *interius* membranaceum.

Alb. ſemini conforme, carnoſum, aqueo-pallidum, embryonem involvens.

Emb. ſubperiphericus, ſpiralis, lacteus. *Cotyl.* ſemiteretes. *Rad.* centripeta.

*

a.) Calyx maturus. b.) Bacca denudata integra. c.) Eadem decorticata, cum receptaculo loculamenti anterioris denudato. d.) Bacca transverſim ſecta. e. E.) Semina ſeparata. F.) Semen apertum cum ſitu & figura albuminis atque embryonis.

DCCLXX. PHYSALIS. Linn. *gen.* 250. Alkekengi. Tourn. *inſt. t.* 64.

Calyx monophyllus, quinquedentatus, per maturitatem inflatus, fructum occultans. Cor. monopetala, rotata. Stam. quinque, antheris conniventibus. Ovar. ſuperum. Styl. ſimplex, ſtigmate obtuſo. Bacca ſucculenta bilocularis. Recept. adnata, non diſcreta. Sem. plurima.

Physalis Alkekengi. Tab. 131. fig. 3.

Alkekengi ſ. Halicacabum. Blakw. *herb. t.* 161.

Phyſalis foliis conjugatis cordatis ſinuatis, caule ramoſo. Hall. *hiſt. n.* 577.

Phyſalis foliis geminis integris acutis, caule herbaceo inferne ſubramoſo. Linn. *ſyſt. veg.* 222.

Per. Bacca intra calycem inflatum miniatum abcondita, globoſa, ſucculenta, glaberrima, nitida, coccinea aut miniata, bilocularis. Cuticula membranacea, tenuiſſima. Caro mollis, pulpoſa, rubra. Diſſepimentum anguſtiſſimum, membranaceum.

Rec. centrale, ſolidum, globoſum, carnoſum, ſcrobiculatum, cum pariete interno baccæ ope diſſepimenti cohærens.

Sem. numeroſiſſima, reniformia, compreſſa, elevato-puncticulata, flaveſcentia aut rufeſcentia.

Int. duplex: coriaceum atque membranaceum.

Alb. carnoſum, durum, album, embryonem involvens.

Emb. ſubperiphericus, ſpiralis, lacteus. *Cotyl.* ſemiteretes. *Rad.* centripeta.



*

a.) Calyx apertus cum bacca integra. b.) Bacca diffecta. c.) Receptac. denudatum. d. D.) Semina feparata. E. F.) Semen diffectum cum embryone.

PHYSALIS fomnifera. ibid.

Solanum fomniferum. CLUS. *hift. 2. p. 85.*

Phyfalis caule fruticofo, ramis rectis, floribus confertis. LINN. *fyft. veg. l. c.*

Calyx maturus (a) ovato-pyramidatus, pubefcens, fpadiceus, decagonus: angulis alternis (b.) minus extantibus. Bacca (b. c.) fphærica, coccinea, nitidiffima, bilocularis (d.), pulpofa. Semina (e. E.) grandiufcula, rotundato reniformia, compreffa, puncticulata, pallide lutefcentia. Embryo (F.) hemicyclicus aut fubannularis, intra albumen locatus.

DCCLXXI. SOLANUM. TOURN. *t.* 62. LINN. *gen.* 251.

Calyx quinquefidus. Cor. rotata, limbo patente quinquefido. Stam. quinque, antheris conniventibus gemino poro apice dehifcentibus. Ovar. fuperum. Styl. fimplex, ftigmate obtufo. Bacca fucculenta bilocularis. Recept. adnatum. Sem. plura.

SOLANUM nigrum. Tab. 131. fig. 4.

Solanum hortenfe. FUCHS. *hift. lat. 686. germ. ic. 392.* BLAKW. *herb. t. 107.* OED. *flor. dan. t. 460.*

Solanum caule inermi herbaceo, foliis ovatis dentato angulatis, racemis diftichis nutantibus. LINN. *fyft. veg. 224.*

Varietas baccis luteis, foliis laciniatis.

PER. Bacca globofa, fubvillofa, flavefcens, fubdiaphana, pulpofa, bilocularis. Diffepimentum membranaceum, cum receptaculo connatum.

REC. carnofum, folidum, a diffepimento non difcretum, fed ejus medio arcte adnatum.

SEM. plura, circiter viginti quinque in fingulo loculo, ovato-acuminata, roftellata, compreffa, margine membranaceo cincta, pulpa molli flavefcente & diaphana obvoluta.

INT. triplex: *extimum* pulpofum, fenfim exarefcens; *medium* chartaceum, glabrum, albicans aut ftramineum, in marginem membranaceum ampliatum; *intimum* itidem membranaceum, album, tenue.

ALB. obovato-roftellatum, carnofum, aqueo-pallidum, tenuiffimum ut fere nullum.

EMB. filiformis, fpiralis, lacteus. *Cotyl.* femiteretes, unum cum dimidio fpiræ gyrum abfolventes. *Rad.* brevis, centripeta.

a.) Bacca

a.) Baccæ integræ. b.) Loculamenta cum insertione seminum. c.) Receptac. denudatum. d. D.) Semen intra pulpam. e. E.) Idem, excussa pulpa, membranaceo marginatum. f. F.) Albumen integrum. G.) Idem dissectum cum embryone.

Solanum *indicum.* LINN. ex fide *Martini.*

Bacca paulo major quam Asparagi, coloris ex aurantio in rubrum vergentis. Cuticula chartacea, duriuscula. Pulpa aquosa. Recept. oblongum, planiusculum, septo undique adnatum. Semina circiter viginti, compressa, ovato-reniformia, pallida.

Solanum *tomentosum.* LINN. ex fide *Martini.*

Bacca magnitudine Grossulariæ, ceræ flavæ coloris, setis albis stellatis præsertim versus apicem consperfa, unde ad tactum aspera. Cuticula chartacea, tenax. Pulpa mucilaginosa, seminibus undique circumnata. Recept. ovatum, crassiusculum, a septo non discretum. Semina supra triginta, lenticularia, pallida.

DCCLXXII. ATROPA. LINN. *gen.* 249. Belladonna. TOURN. *inst. t.* 13.

Calyx monophyllus, quinquefidus. Cor. cylindrico-campanulata, quinquefida. Stam. quinque, antheris distantibus. Ovar. superum. Styl. simplex, stigmate capitato. Bacca bilocularis, calyci insidens. Recept. discretum & a septo distans. Sem. plurima.

ATROPA Belladonna. Tab. 131. fig. 5.

Solanum somniferum. FUCHS. *hist. lat.* 689. *germ. ic.* 395. OED. *flor. dan. t.* 758.

Belladonna. MILL. *dict. ic. t.* 62. BLAKW. *herb. t.* 564.

Belladonna caule herbaceo brachiato, foliis ovato-lanceolatis integerrimis. HALL. *hist. n.* 579.

Atropa caule herbaceo, foliis ovatis integris. LINN. *syst. veg.* 221.

PER. Bacca calyci persistenti insidens, subglobosa, stria depressa longitudinali utrinque inscripta, pulposa, glabra, nitida, atra, bilocularis. Cuticula tenuis. Pulpa atro-purpurea.

REC. lamina fungosa, crassa, convexo-concava, ope laminæ intermediæ longitudinalis dissepimento utrinque ad axem affixa.

SEM. numerosa, supra centum in singulo loculo, rotunda aut ovata, subrostellata, compressiuscula, minutissime scrobiculata, e cinereo-fusca.

INT. duplex: coriaceum atque membranaceum.

ALB. semini conforme, granulose-carnosum, album.

EMB.



EMB. ſubperiphericus, hamato-curvatus, lacteus. *Cotyl.* ſemiteretes. *Rad.* centripeta.

*

a.) Bacca integra, cum calyce reflexo. b.) Ejus ſectio transverſalis cum receptaculorum inſertione. c.) Recept. pars convexa, nuda. d. D.) Semina ſeparata. E. F.) Semen diſſectum, cum figura & ſitu embryonis in albumine.

Scopo nullatenus ſatisfacere poſſunt vel exquiſitiſſimæ & completiſſimæ icones Belladonnæ, ad præcavenda damna, in nonnullis regionibus per ſcholas diſtributæ, quoniam iſtæ a juventute, ut cum ſtupore expertus ſum, vel non intelliguntur, vel nimis cito e puerum elabuntur memoria. Multo itaque, me judice, ſatius foret, ſæpe pueris inculcare monitum, captui eorum accomodatiſſimum, nempe ut ſibi caveant ab omnibus Ceraſis nigris, in quibus loco unius lapidis, plura ſint granula parva. Ita nempe facillime diſcent vitare eſcam lethalem, cum ſingulum præcepti verbum, claram in pueri mente excitet ideam, nec tamen ejus gravet memoriam, ingeniumve requirat acutum.

DCCLXXIII. CAPSICUM. Tourn. *t.* 66. Linn. *gen.* 252.

Calyx quinquefidus. Cor. rotata. Stam. quinque, antheris convergentibus. Ovar. ſuperum. Styl. ſimplex, ſtigmate obtuſo. Bacca cava, multiformis. Recept. non diſcretum. Sem. compreſſa.

Capsicum annuum. Tab. 132. fig. 1.

Piper indicum. Besl. *Eyſt. autum. I. t. 6 — 13.* Blakw. *herb. t. 129.*

Capſicum annuum & groſſum. Linn. *ſyſt. veg. 226.*

PER. Bacca carnoſa, multiformis, lævigatiſſima, nitidiſſima, coccinea aut lutea, inflata ſ. cava, bi-l. trilocularis: diſſepimentis ſuperne ſæpius verſus axem deliqueſcentibus.

REC. in fundo baccæ ſolidum, ovato-conicum, cum diſſepimentis intime connatum, ut ſemina nonnulla ipſis quandoque ſeptis affixa ſint.

SEM. numeroſa, ſubreniformia aut rotunda, roſtellata, plano-compreſſa, glabra, albicantia aut pallide ſtraminea.

INT. duplex: coriaceum atque membranaceum, utrumque tenue.

ALB. ſemini conforme, carnoſum, pallidum.

EMB. ſubperiphericus, hemicyclicus, lacteus. *Cotyl.* ſemiteretes. *Rad.* centripeta.

*

a.) Bacca integra. b. c.) Eadem transverſim ſecta, bi- & trilocularis. d.) Ejusdem ſectio longitudinalis, cum receptaculo ſeminum. e.) Semina ſeparata. f.) Semen transverſe ſectum. G.) Embryo intra albumen.



Naturalis loculamentorum numerus videtur esse binarius, nam & triloculares baccae, evadunt versus apicem biloculares.

DCCLXXIV. LYCIUM. LINN. *gen.* 262.

Calyx monophyllus, brevis, tri-quinquefidus. Cor. infundibuliformis, quinquefida. Stam. quinque, basi villosa, extra faucem prominula. Ovar. superum. Styl. simplex, stigmate incrassato bifido. Bacca bilocularis. Recept. centrale, solidum. Sem. plura.

LYCIUM barbarum. Tab. 132. fig. 2.

Lycium foliis oblongo lanceolatis, floribus solitariis patentibus alaribus, ramorum spinis rarioribus. EHRET. *decad. t. 68.*

Lycium spinosum, foliis lanceolatis, calycibus subbifidis. LINN. *syst. veg. 228.*

PER. Bacca carnosa, ovata, utrinque stria depressa longitudinali inscripta, glabra, nitida, e minio rubra, bilocularis. Dissepimentum carnosum, angustum, sulco externo respondens.

REC. ovato-globosum, carnosum, scrobiculatum, rubrum, cum dissepimento intime connatum.

SEM. plura, duodecim circiter in singulo loculo, subrotunda, compressa, elevato-puncticulata, albicantia.

INT. duplex; utrumque membranaceum.

ALB. semini conforme, carnosum, aqueo-pallidum.

EMB. subperiphericus, hamato-curvatus, lacteus. *Cotyl.* semiteretes. *Rad.* centripeta.

*

a) Baccae integrae. b. c.) Bacca dissecta cum receptac. d. D.) Semina separata. E. F.) Embryonis figura & situs in albumine.

DCCLXXV. NOLANA. LINN. *gen.* 193.

Calyx monophyllus, quinquefidus. Cor. campanulata, limbo ampliato subquinquelobo. Stam. quinque. Ovar. quinque. Styl. unicus, stigmate capitato. Drupae quinque, decumbentes, tri — quinqueloculares. Sem. solitaria.

NOLANA prostrata. Tab. 132. fig. 3.

Atropa foliis geminatis, calycibus polycarpis, caule humifuso. GOUAN. *hort. monsp. 106. c. ic.*

Teganium procumbens. SCHMID. *analys. p. 67. t. 18.* optime.

Nolana. LINN. *dec. 1. t. 2. syst. veg. 192.*

PER.

Per. Drupæ quinque, in calycis pelvi decumbentes, parvæ, carnosæ, ovato-acuminatæ, nigræ, supra convexæ, infra subangulatæ, derasæ atque foraminibus umbilicalibus pertusæ. Cortex tenuis, carnosus, atro-purpureus. Putamen osseum, tribus l. quinque loculamentis lævigatissimis excavatum, non dehiscens.

Rec. *commune* in fundo carnoso calycis, cui drupæ ex centro radiantes & horizontaliter decumbentes, affixæ; *proprium*, nullum, præter cicatriculas umbilicales in druparum basi.

Sem. solitaria, rotundata, rostellata, lenticulari compressa, minutissime puncticulata, alba.

Int. simplicissimum, membranaceum, subfriabile.

Alb. semini conforme, carnosum, pallidum.

Emb. filiformis, subperiphericus, annularis, lacteus. *Cotyl.* semiteretes, incumbentes. *Rad.* versus umbilicum directa, infera.

*

a.) Calyx maturus fructum fovens. b.) Recept. commune denudatum. c. C.) Drupæ separatæ a prona atque supina parte spectatæ. D. E.) Sectio drupæ, cum loculamentis numero variis. f. F.) Semen separatum. G.) Idem dissectum, cum figura & situ embryonis intra albumen.

Nullum igitur dubium, quin Nolana in ordine naturali ad Solanaceas spectet. Loculamentorum numerus varius; ternarius tamen & quaternarius frequentissimus, senarium autem nonnisi in iconibus Schmidelii l. c. vidi.

DCCLXXVI. STRAMONIUM. Tourn. *t.* 43. 44. Datura. Linn. *gen.* 246.

Calyx tubulosus, angulatus, quinquedentatus, basi reflexa persistens, cetera caducus. Cor. infundibuliformis, plicata, maxima. Stam. quinque. Ovar. superum. Styl. simplex, stigmate incrassato bifido. Caps. semiquadrilocularis. Recept. discreta. Sem. numerosa.

Stramonium vulgatum. Tab. 132. fig. 4.

Stramonium. Blakw. *herb. t.* 313. Oed. *flor. dan. t.* 436.

Stramonium foliis angulosis, fructu erecto muricato, calyce pentagono. Hall. *hist. n.* 586.

Datura pericarpiis spinosis erectis ovatis, foliis ovatis glabris. Linn. *syst. veg.* 220.

Per. Capsula residuæ calycis basi reflexæ insidens, ovata, rotundato-tetragona, aculeis pungentibus echinata, inferne quadri-superne bi-locularis, quadrivalvis. Dissepimenta suturis obversa, inæqualia: *altero* crassiore, receptaculifero, ad apicem capsulæ pertingente; *altero* autem tenuiore, nudo & paulo supra medium capsulæ deliquescente.



Rec. numero loculamentorum æqualia, superius nempe gemina, & inferius quaterna, dissepimento crassiori ope laminæ intergerinæ inserta, cetera a dissepimentis undique discreta, crassa, convexo-concava, fungosa, mammillari-tuberculata.

Sem. numerosa, reniformia, crassa, compressiuscula, scrobiculato-scabrata, colore varia, nigra, ferruginea, cinerea aut alia.

Int. duplex: *exterius* crustaceum, crassum, durum; *interius* membranaceum, tenuissimum.

Alb. semini conforme, carnosum, aqueo-pallidum.

Emb. subperiphericus, hamato-curvatus, lacteus. *Cotyl.* semiteretes. *Rad.* centripeta.

*

a.) Capsula integra. b.) Eadem dissecta, cum receptaculorum atque seminum insertione. c.) Receptac. separata, septo majori (α.) affixa & inferne septum brevius (β.) inter sua crura recipientia. d.) Semina separata. e.) Seminis sectio transversalis. F.) Embryo intra albumen.

DCCLXXVII. CEIBA. Plum. t. 32. Bombax. Linn. *gen.* 835.

Calyx simplex, campanulatus, quinquefidus, basi persistens. Cor. quinquepartita, cum staminum urceolo connata. Stam. quinque aut plura, basi monadelpha. Ovar. unicum, superum. Styl. simplex, stigmate capitato aut quinquefido. Caps. lignosa, quinquelocularis, quinquevalvis. Sem. numerosa, lanata.

Ceiba pentandra. Tab. 133. fig. 1.

Lanifera arbor peregrina. Bauh. *hist.* 1. *p.* 347.

Eriophoros javana. Rumph. *amb.* 1. *p.* 194. *t.* 80.

Bombax floribus pentandris. Jacq. *hist. t.* 176. *f.* 71. — *foliis septenatis.* Linn. *syst. veg.* 620.

Fr. Capsula grandis, elongato-turbinata, rotunde pentagona, quinquelocularis, quinquevalvis. Dissepimenta membranacea, suturis obversa, per maturitatem evanescentia. Valvulæ lignosæ, extus cortice coriaceo fusco tectæ, intus spadiceæ & a seminum impressionibus areolatæ.

Rec. centrale, fusiformi-columnare, quinquepartibile: segmentis introrsum angulatis, extrorsum scabrosis, sulcatis & quasi alatis.

Sem. numerosa, duplici l. triplici serie longitudinali digesta, ovato-globosa, ad umbilicum leviter acuminata & compressa, undique lana tenuissima, sericea & cinerascente obvoluta.

Int. triplex: *extimum* tenue, subspongiosum, lanatum; *medium* cartilagineum, glabrum, spadiceum aut ferrugineo-fuscum; *intimum* membranaceum, lamina farinosa intus duplicatum.

Alb.

ALB. nullum, præter integumenti interni laminam farinosam, quæ intra cotyledonum plicas se se demittit, & ab aqua in gelatinosum embryonis involucrum convertitur.

EMB. magnitudine seminis, curvatus, lacteus. *Cotyl.* foliaceæ, chrysaloideo-contortuplicatæ. *Rad.* conica, infera & simul centripeta.

*

a.) Capsula integra. b.) Receptac. separatum. c.) Semina in valvulæ cavitate hærentia. d.) Lana circa semen globose convoluta. e. f. f.) Semina denudata. g.) Testa seminis aperta. h.) Nucleus propria sua pellucida tectus. i. K.) Embryo denudatus.

DCCLXXVIII. VELAGA. ADANS. *p.* 389.

Calyx simplex, oblongus, quinquefidus. Cor. pentapetala. Stam. quinque sterilia, longiora, interjecta pluribus brevioribus fertilibus: omnibus basi in tubum connatis. Ovar. unicum. Styl. simplex capitatus. Caps. lignosa, quinquelocularis, quinquevalvis. Sem. pauca, alata.

VELAGA xylocarpa. Tab. 133. fig. 2.

Pterospermadendrum folio aceris, flore fructuque majore. AMM. *Act. petrop. VIII. p. 216. t. 17.*

Pentapetes foliis cordatis repandis. LINN. *syst. veg. 619.*

E collect. sem. hort. lugdb.

PER. Capsula lignosa, clavato-ovata, albo tomento pubescens, quinquelocularis, quinquevalvis. Loculamenta compressa, angustissima. Dissepimenta crassissima, a valvulis introrsum cuneiformi angulatis non discreta.

REC. nullum, præter funiculos umbilicales lineares, compressos, e margine centrali dissepimentorum oriundos.

SEM. pauca, circiter sex in quovis loculo; e quibus autem vix duo adolescunt, ovata, plano-convexa, superne in alam membranaceam desinentia, rufescentia.

INT. duplex: *exterius* membranaceum, in alam ampliatum; *interius* nucleo conforme, tenue, ferrugineum, intus lamina farinosa duplicatum.

ALB. nullum, præter laminam integumenti interni farinosam, intra cotyledonum plicas demersam.

EMB. obovatus, compressus, curvatus, lacteus. *Cotyl.* foliaceæ, chrysaloideo-contortuplicatæ. *Rad.* teretiuscula, infera & simul centripeta.

*

a.) Capsula integra. b.) Ejus sectio transversalis. c.) Eadem longitudinaliter partita, cum loculamentorum & funic. umbilical. forma. d.) Semen separatum integrum. e.) Ejusdem nucleus denudatus. F.) Embryo solutus & auctus.



VELAGA globosa. ibid.

E collect. Banksiana; fructus a Koenigio missus.

Capsula globosa (a), glabra, chartacea, tenuis, sexlocularis, sexvalvis, spadiceo fusca, basi calyce monophyllo, campanulato, quinquefido? excepta. Valvulæ extus linea depressa longitudinali inscriptæ, intus dissepimento medio (b.) stipatæ. Receptac. columnare (b.), longitudine dimidiæ capsulæ. Semina (c. D.) in singulo loculo circiter octona, alata, deorsum incumbentia, rufescentia, excepta basi nigro-fusca, splendente & transversim, pro recipiendo nucleo (D.), cavitate clavata instructa.

Vehementer dubito, ut hæc sit genuina Velagæ species, & suspicor potius *Lagerstroemiæ* esse fructum: cujus quippe semina perinde sunt alata, & usitatior quoque senarius partium numerus. Nucleum maturum non vidi.

DCCLXXIX. GOSSYPIUM. LINN. *gen.* 845. Xylon. TOURN. *inst. t.* 27.

Calyx duplex: *exterior* trifidus, laciniis magnis, profunde & inæqualiter dentatis; *interior* monophyllus, brevissimus, repande quinquelobus. Cor. pentapetala, cum staminum basi connata. Stam. plurima, in tubum longum coalita. Ovar. unicum, superum. Styl. simplex, apice tri-l. quadrifidus. Caps. tri-l. quadrilocularis. Semina lanata.

GOSSYPIUM religiosum. Tab. 134. fig. 1.

Gossypium foliis trilobis acutis subtus uniglandulosis, ramulis nigro punctatis. LINN. *syst. veg.* 628.

PER. Capsula subglobosa, coriacea, crassiuscula, trilocularis, trivalvis. Dissepimenta medio valvularum inserta. Valvulæ intus rugosæ, marginibus post dehiscentiam reflexis.

REC. nullum; semina angulo loculamentorum centrali duplici serie affixa.

SEM. pauca, circiter sex in quovis loculo, ovata, versus umbilicum attenuata, hinc convexa, inde angulata, alba, Lana nivea involuta.

INT. triplex: *extimum* spongiosum, crassiusculum, lanatum; *medium* cartilagineum, glabrum, ferrugineum; *intimum* membranaceum, rufescens.

ALB. submembranaceum, album, chalaza fusca in vertice notatum, intra plicas cotyledonum descendens, ab aqua in gelatinam resolubile.

EMB. magnitudine seminis, curvatus, pallide lutescens. *Cotyl.* foliaceæ, chrysaloideo-contortuplicatæ. *Rad.* teretiuscula, centripeta.

*

a. b.) Capsula calyce vestita & denudata. c.) Eadem transverse secta. d.) Semina separata. e.) Semen transverse sectum. f.) Albumen denudatum. g. h.) Embryo convolutus, a parte ventrali & dorsali spectatus. I. K.) Idem leviter explicatus.



DCCLXXX. CONVOLVULUS. TOURN. *t.* 57. LINN. *gen.* 215.

Calyx monophyllus, ſemiquinquefidus. Cor. monopetala, campanulata aut infundibuliformis. Stam. quinque. Ovar. ſuperum. Styl. ſimplex, ſtigmate bifido. Capſ. tri-l. quadrilocularis. Sem. pauca, embryone contortuplicato.

CONVOLVULUS hederaceus. Tab. 134. fig. 2.

Convolvulus flore purpureo, calyce punctato. DILL. *elth. t.* 83. & *t.* 81.

Convolvulus foliis cordatis integris trilobisque, corollis indiviſis, fructibus erectis. LINN. *ſyſt. veg.* 200.

PER. Capſula ſphærica, glabra, tenuis, trilocularis, trivalvis. Diſſepimenta ſuturis valvularum obverſa.

REC. cicatrices duæ parvæ ad baſin anguli centralis loculamentorum.

SEM. duo in ſingulo loculamento, hinc convexa, inde angulata, verſus baſin attenuata, atra, glabra.

INT. triplex: *extimum* tenuiſſimum, nigræ fuliginis adinſtar ſemini adhærens; *medium* cartilagineum, tenue, ſpadiceo-fuſcum; *intimum* membranaceum, lamina farinoſa duplicatum.

ALB. tenue, farinoſum, candidiſſimum, intra cotyledonum plicas deſcendens, ab aqua in gelatinam pellucidam convertibile.

EMB. magnitudine ſeminis, curvatus, luteſcens. *Cotyl.* foliaceæ, chryſaloideo-contortuplicatæ. *Rad.* teretiuſcula, infera.

*

a. b.) Capſula integra, cum & abſque calyce. c.) Ejus ſectio tranſverſalis, cum ſitu diſſepimentorum. d.) Valvulæ dehiſcentes & cicatricula receptaculi ſeminum. e.) Semina integra. f. F.) Semen diſſectum. G.) Embryo denudatus.

Ex ſola ſeminis *Convolvulorum* fabrica luculentum eſt, quod in ordine naturali neque ad *Perſonatas*, uti ADANSON, neque ad *Campanaceas*, uti LINNÆUS & ERXLEBEN voluerunt, referri queant; ſed quod vel in peculiarem familiam, ad mentem Ill. JUSSIÆI, congregari, vel cum *Malvaceis* ſociari debeant, cum quibus etiam foliatura ſæpiſſime congruunt.

DCCLXXXI. IPOMOEA. LINN. *gen.* 216.

Calyx, corolla, ſtamina atque ſemina Convolvuli. Bacca exſucca aut ſucculenta, unilocularis, tetraſperma aut per abortum diſperma.

IPOMOEA bona nox. Tab. 134. fig. 3.

Convolvulus americanus ſubrotundis foliis, viticulis ſpinoſis. PLUK. *phyt. t.* 276. *f.* 3.

Convolvulus maximus, caule ſpinulis obtuſis obſito. SLOAN. *hiſt. jam.* 1. *t.* 96. *f.* 1.

Ipomoea

Ipomoea foliis cordatis acutis integerrimis, caule aculeato, floribus ternis, corollis indivisis. LINN. *syst. veg. 204.*

E collect. Banksiana.

PER. Bacca exsucca, globosa, unilocularis, rufescens aut nigra, glabra. Cortex coriaceus, a carne per maturitatem sponte secedens, intus membrana alba tenuissima vestitus atque striis sex longitudinalibus inscriptus. Caro fungosa, nivea, tenuis, vasis nutritiis filiformibus perforata, seminibus arcte adhærens, ut unacum iis in quatuor partes divelli possit.

REC. nullum, præter eminentiam conicam in fundo baccæ, cui semina & vasa carnis nutritia affixa.

SEM. quatuor, ovata, hinc convexa atque sulco depresso notata, inde angulata, juxta basin amplo foramine umbilicali pertusa, glabra, pallide testacea.

INT. duplex l. potius triplex: *extimum*, a carne, fungosum; *medium* coriaceo-crustaceum, durum; *intimum* membranaceum, cum albumine cohærens.

ALB. tenuissimum, membranaceo-farinosum, niveum, intra cotyledonum plicas descendens, ab aqua in gelatinam convertibile.

EMB. magnitudine seminis, curvatus, albus. *Cotyl.* foliaceæ, chrysaloideo-contortuplicatæ. *Rad.* teretiuscula, infera.

*

a.) Fructus integer. b.) Baccæ cortex dissectus, cum carnis fungosæ globo a vasis nutritiis sustentato. c.) Idem globus, unacum seminibus, transversim sectus. d.) Semina soluta. E.) Embryo denudatus, a dorso spectatus. F.) Cotyledones dissectæ & leviter explicatæ.

Confer I. *Zeylanicam* in Append. tab. 177. Reliquas Ipomoeæ species, quarum capsulæ in valvulas solvuntur, ad Convolvulum referimus.

DCCLXXXII. PENTAPETES. LINN. *gen.* 834.

Calyx monophyllus, profunde quinquefidus. Cor. quinquepartita, cum staminum basi coalita. Stam. numerosa: filamentis quinque linearibus, planis, intus coloratis, extus albo-pulverulentis, sterilibus; reliquis filiformibus, triplo brevioribus, fertilibus: omnibus basi in urceolum connatis. Ovar. unicum, superum. Styl. filiformis, staminibus sterilibus paulo longior, apice quinquefidus. Caps. corticata, simplex, quinquelocularis, quinquevalvis. Sem. plura, angulata.

PENTAPETES phoenica. Tab. 134. fig. 4.

Sjamin. RHEED. *mal. 10. p. 1. t. 1.* vix nostra, propter folia cordata.

Alcea indica lucido hastato folio, flore blattariæ phoeniceo. PLUK. *phyt. t. 255. f. 3.*

Blattaria Zeylanica, flore amplo coccineo. COMM. *hort. 1. p. 11. t. 6.* bene.

Pentapetes foliis hastato lanceolatis serratis. MILL. *dict. ic. t. 201.* LINN. *syst. veg. 619.*

PER.

Per. Capſula ovato-globoſa, ſetis appreſſis hirſuta, quinquelocularis, quinquevalvis, corticata. Cortex herbaceo - coriaceus, tenuis, a valvulis non ſponte ſecedens. Valvulæ cruſtaceæ l. oſſeæ, intus lævigatiſſimæ, ex duabus ſegmentis navicularibus ita coadunatæ, ut diſſepimenta evadant bipartibilia. Setæ quinque, apice ſubplumoſæ ſ. antenniformes, ſuturis valvularum interjectæ.

Rec. nullum; ſemina margini centrali & incraſſato diſſepimentorum, duplici ſerie in quovis loculo, affixa.

Sem. plura, circiter octo in ſingulo loculamento, trigono-pyramidata, punctis elevatis minutiſſimis conſperſa, obſcure cinerea.

Int. triplex: *extimum* tenue, arcte adhærens, nec niſi radendo ſolubile; *medium* cartilagineum, glabrum, nigro - fuſcum; *intimum* membranaceum, luteſcens, lata chalaza fuſca in vertice notatum.

Alb. membranaceo-carnoſum, tenuiſſimum, album, intra cotyledonum plicas deſcendens.

Emb. magnitudine ſeminis, curvatus, lacteus. *Cotyl.* foliaceæ, bipartitæ, chryſaloideo - contortuplicatæ. *Rad.* teretiuſcula, centripeta.

*

a.) Fructus integer. B.) Capſula diſſecta, cum diſſepimentis bilamellatis. c.) Seminum inſertio, atque ſetæ antenniformes (α. α.) ſuturis interjectæ. d. D.) Semina ſeparata. e. E.) Integum. nuclei cum tuberculo chalazino. F.) Embryo ſolutus & explicatus.

Nequaquam hæc Pentapetis ſpecies ad *Dombejam* referri poteſt, ut vult Cl. Cavanilles. Etſi enim ſtamina & piſtillum id non impedirent, calyx tamen, capſula ſimplex, atque numerus & inſertio ſeminum, combinationem iſtam prohibere videntur. Proxima ceteroquin affinitas inter hæc duo genera, negari nequit, quum præter conformitatem ſtaminum, piſtilli & corollæ, etiam cotyledonibus ad baſin uſque bifidis & lineari - oblongis conſpirent.

DCCLXXXIII. SIDA. Linn. *gen.* 837.

Calyx ſimplex, monophyllus, quinquefidus. Cor. quinquepartita. Stam. plurima, in tubum connata. Ovar. unicum, ſuperum. Styl. multifidus. Capſ. ſimplex, quinquelocularis, quinquevalvis. Sem. pauca.

Sida triquetra. Tab. 134. fig. 5.

Sida ramis triſulcatis. Jacq. *hiſt. amer. p. 195. hort. 2. t. 118.*

Sida foliis cordatis ſerratis ſubtomentoſis: ramis triquetris. Linn. *ſyſt. veg. 631.*

Per. Capſula ovato - oblonga, apice depreſſiuſcula, quinquecornis, rotundato-quinquangula, quinquelocularis, quinquevalvis. Diſſepimenta ſulco externo reſpondentia atque medio valvularum inſerta. Valvulæ poſt dehiſcentiam apice bicornes.

Rec. nullum; semina margini dissepimentorum centrali affixa.

Sem. pauca, tria circiter in singulo loculo, reniformi-globosa, nigricantia, maculis cinerascentibus pruinosis marmorata.

Int. triplex: *extimum* tenuissimum, scalpendo solubile; *medium* cartilagineum, atrum, lucidum; *intimum* membranaceum, albumini adhærens.

Alb. carnosum, tenue, album, intra plicas cotyledonum descendens.

Emb. magnitudine seminis, curvatus, albus. *Cotyl.* foliaceæ, cynocephaloideo-plicatæ. *Rad.* conica, longa, centripeta.

*

a.) Capsula integra. B.) Eadem dissecta. C.) Valvulæ tres, a parte sua interna, cum seminum insertione. d. D.) Semina separata. E.) Albumen decorticatum. F.) Embryo denudatus.

DCCLXXXIV. HIBISCUS. Linn. *gen.* 846. Ketmia. Tourn. *t.* 26.

Calyx duplex: exterior polyphyllus; interior monophyllus, quinquefidus. Cor. quinquepartita. Stam. plurima, in tubum connata. Ovar. unicum. Styl. unicus, apice quinquefidus. Capſ. simplex, quinquelocularis. Sem. plura.

Hibiscus Trionum. Tab. 134. fig. 6.

Alcea vesicaria. Cam. *epit. 806.* Besl. *Eyst. æstiv. VI. t. 2. f. 1.*

Hibiscus foliis tripartitis incisis, calycibus inflatis. Linn. *syst. veg. 631.*

Per. Capsula intra calycem inflatum delitescens, ovata, papyracea, a seminibus protuberantibus pustulosa, villosa, nigra, quinquelocularis, quinquevalvis. Dissepimenta medio valvularum inserta.

Rec. nullum; semina margini dissepimentorum centrali, duplici serie, affixa.

Sem. pauca, octo ad duodecim in singulo loculo, reniformia, compressiuscula, punctis callosis minimis e cinereo ferrugineis conspersa, nigro-fusca.

Int. triplex: *extimum* tenuissimum; *medium* cartilagineum, crassum, atrum; *intimum* membranaceum, cum albumine cohærens.

Alb. tenue, farinosum aut subcarnosum, album, intra cotyledones descendens.

Emb. magnitudine seminis, curvatus, lutescens. *Cotyl.* foliaceæ, cynocephaloideo-plicatæ. *Rad.* teretiuscula, centripeta.

*

a.) Calyx maturus. b.) Capsula denudata, integra. c. d.) Eadem transversim & longitudinaliter dissecta, cum insertione seminum. e. E.) Semina separata. F.) Albumen decorticatum. G.) Embryo denudatus.

Hibiscus vitifolius. Tab. 135. fig. 4.

Althæa indica vitis folio, flore amplo flavo pendente. Herm. *lugdb. 26. t. 28.*

Hibiſ-

Hibiscus foliis quinquangularibus acutis serratis, caule inermi, floribus cernuis. LINN. *syst. veg. 630.*

Gienie-bierie. Zeylonens. E collect. sem. hort. lugdb.

Capsula (a.) chartacea, rufescens, subvillosa, depressiuscula, pentagona: angulis compressis alatis, quinquelocularis (b.), quinquevalvis, ad alas dehiscens. Semina (c. C.) in singulo loculo subquaterna, reniformia, elevato-puncticulata, sordide ferruginea. Embryo (D.) curvatus, lutescens. Reliqua ut in præcedenti.

HIBISCUS tiliaceus. ibid.

Pariti. RHEED. *mal. 1. p. 53. t. 30.* optime.

Hibiscus foliis cordatis subrotundis indivisis acuminatis crenatis, caule arboreo, calyce exteriore decemdentato. LINN. *syst. veg. 629.*

E collectione Banksiana.

Calyx uterque (a) monophyllus: exterior semidecemfidus, laciniis alternis minoribus; interior semiquinquefidus, laciniis æqualibus, longitudine capsulæ. Capsula ovata (a), apice mucronata, sericeo pubescens, decemlocularis (b.), per maturitatem in decem portiones sponte secedens. Loculamenta undique clausa, ad angulum centralem fissilia, ut ibi dehiscere videantur. Semina in singulo loculo quinque, reniformia.

Abunde ab Hibisco differt, ut rectissime proprium *Pariti* genus ex hac specie constituerit Cel. ADANSON. Semina nonnisi immatura vidi.

DCCLXXXV. ABUTILON. TOURN. *t. 25.*

Calyx simplex, monophyllus, quinquefidus. Cor. quinquepartita. Stam. plurima, in tubum connata. Ovar. plura. Styl. multifidus. Caps. plures, in orbem positæ, valvatæ. Sem. pauca.

ABUTILON Avicennæ. Tab. 135. fig. 1.

Abutilon. CAM. *epit. 668.* BESL. *Eyst. æstiv. VI. t. 10. f. 1.*

Abutilon foliis tomentosis cordatis petiolatis, siliquis bicornibus. HALL. *hist. n. 1075.*

Sida foliis subrotundo cordatis indivisis, pedunculis folio brevioribus, capsulis multilocularibus: corniculis bifidis. LINN. *syst. veg. 522.*

PER. Capsulæ plures, vicenæ & ultra, in orbem positæ, membranaceæ, compressæ, villosæ, nigricantes, inferne angustiores, superne latiores, quasi repando truncatæ atque margine suo exteriore in corniculum filiforme desinentes, uniloculares, semibivalves s. margine tantum superiore dehiscentes.

REC. *commune* centrale, columnare, breve, subcylindricum; *partiale*, funiculi umbilicales ex apice receptac. communis oriundi.



SEM. tria aut quatuor, reniformia, pruinosa s. punctis & setis minutissimis conspersa, e ferrugineo fusca.

INT. triplex: *extimum* tenuissimum, scalpendo tantum solubile; *medium* cartilagineum, splendens, ferrugineum; *intimum* membranaceum, albumini adnatum.

ALB. tenue, carnosum, album, intra cotyledonum plicas descendens.

EMB. magnitudine seminis, curvatus, luteus. *Cotyl.* foliaceæ, cynocephaloideo-plicatæ. *Rad.* teretiuscula, longa, centripeta.

*

a.) Fructus integer. b.) Idem verticaliter dissectus, cum insertione seminum. c.) Capsula separata, dehiscens. d. D.) Semina soluta. E.) Semen dissectum, cum integumento pruinoso (α.) inferne relicto, superne autem deraso. F.) Albuminis carnosi theca aperta. G.) Embryo denudatus.

DCCLXXXVI. URENA. LINN. *gen.* 844.

Calyx duplex: exterior monophyllus quinquefidus, brevior; interior quinquepartitus, duplo longior. Cor. quinquepartita. Stam. plurima, in tubum connata. Ovar. quinque. Styl. simplex, apice decemfidus. Caps. composita ex cocculis quinque, glochidatis, evalvibus. Sem. solitaria.

URENA lobata. Tab. 135. fig. 2.

Trifolio affinis, indiæ orientalis, xanthii facie. BREYN. *cent. 82. t. 35.*

Urena sinica, xanthii facie. DILL. *elth. 340. t. 319.*

Urena foliis angulatis. LINN. *syst. veg. 627.*

PER. Capsulæ quinque, in fructum subglobosum, rotundato-pentagonum coadunatæ, coriaceæ, hinc convexæ, setisque glochidatis echinatæ, inde cuneiformi angulatæ, inermes, uniloculares, non dehiscentes.

REC. *commune* centrale, subulato-pentagonum; *partiale*, funiculus umbilicalis brevissimus, e medio anguli centralis ad medium seminis pertingens.

SEM. solitaria, reniformia, in dorso crassissima, subtilissime striata, cinerascentia.

INT. triplex: *extimum* tenuissimum, arcte adhærens; *medium* cartilagineum, glabrum, fuscum; *intimum* membranaceum, rufescens.

ALB. vix ullum, l. arachnoideum.

EMB. magnitudine seminis, curvatus, pallide lutescens. *Cotyl.* foliaceæ, chrysaloideo-contortuplicatæ. *Rad.* teretiuscula, infera.

*

a. b.) Fructus integer, a supina & prona parte spectatus. c.) Recept. commune, cum utroque calyce. d. D.) Capsula partialis clausa. e.) Eadem aperta cum insertione seminis. f.) Semen separatum. g.) Idem transverse sectum. H.) Nucleus propria membrana vestitus. I.) Embryo denudatus, a parte ventrali spectatus.

DCCLXXXVII. MAL-



DCCLXXXVII. MALVAVISCUS. Dill. Juss. *p.* 273.

Calyx duplex, uterque in variis varius. Cor. quinquepartita. Stam. plurima, in tubum connata. Ovar. unicum. Styl. ſimplex apice decemfidus. Bacca pulpoſa, quinquelocularis. Sem. pauca.

Malvaviscus populneus. Tab. 135. fig. 3.

Bupariti. Rheed. *mal.* 1. *p.* 51. *t.* 29.

Novella littorea. Rumph. *amb.* 2. *p.* 224. *t.* 74.

Hibiſcus foliis cordatis integerrimis, caule arboreo. Linn. *ſyſt. veg.* 629.

E collectione Bankſiana.

Per. Bacca ſubgloboſa, depreſſa, mucrone parvo in vertice umbonata, per exſiccationem obſolete pentagona, ſemidecemlocularis, corticata. Cortex coriaceus, modice craſſus. Pulpa lutea, ſucculenta, fugax. Loculamenta membrana propria, argenteo-ſplendente veſtita. Diſſepimenta membranacea, tenuia: horum quinque completa, a peripheria ad axem pertingentia; & quinque incompleta, ſoli peripheriæ affixa, introrſum autem brevi deliqueſcentia.

Rec. centrale, ovato-globoſum, fungoſum, cum diſſepimentis majoribus connatum.

Sem. tria aut quatuor in ſingulo loculo, grandiuſcula, ovato-acuminata, hinc convexa, inde angulata, tomento holoſericeo fulvo pubeſcentia.

Int. triplex: *extimum* cuticula tenuis, tomentoſa; *medium* coriaceum, tenue, fragile; *intimum* furfuraceo-membranaceum, rufeſcens.

Alb. tenuiſſimum, carnoſo-membranaceum, intra cotyledones deſcendens.

Emb. magnitudine ſeminis, curvatus, horizontalis. *Cotyl.* foliaceæ, pallide liveſcentes aut ciueraſcentes, punctisque fuſcis minutiſſimis conſperſæ, chryſaloideo-contortuplicatæ. *Rad.* teretiuſcula, nivea, centripeta.

*

a.) Bacca integra, a parte ſuperiore ſpectata. b.) Eadem inverſa, cum calyce exteriore orbiculato integerrimo perſiſtente. c.) Ejusdem ſectio transverſalis. d. d.) Semina ſeparata. e.) Semen transverſe diſſectum. f.) Embryonis denudati pars dorſalis; & g.) Ejusdem latus ventrale. H.) Cotyledones transverſim ſectæ.

DCCLXXXVIII. ADANSONIA. Linn. *gen.* 836.

Calyx ſimplex, monophyllus, quinquefidus. Cor. quinquepartita. Stam. numeroſiſſima, baſi in urceolum connata. Ovar. unicum. Styl. ſimplex longiſſimus, tubuloſus, ſtigmatibus decem radiantibus. Capſ. lignoſa farcta plurilocularis. Sem. plurima nidulantia.

Adansonia Baobab. Tab. 135. fig. 5.



Baobab. Alp. *ægypt. 66. t. 67.* Bauh. *hist. 1. p. 110.* Vesl. *ægypt. 37. t. 17. 18.* Jonst. *dendr. t. 19.* Adans. *act. gall. 1759. t. 1. 2.*

Adansonia digatata. Linn. *syst. veg. 620.*

Per. Capsula grandis, lignosa, ovata, apice in mucronem producta, basi varie in variis attenuata, longitudinaliter sulcata, multilocularis, pulpa exsucca farcta, non dehiscens. Dissepimenta membranacea, tenuia. Loculamenta decem ad quatuordecim, farcta *Pulpa* fungoso-farinosa, rubicunda, acidula, in varias portiones irregulares transversim secedens atque fibris plurimis filiformibus pertexta.

Rec. nullum, præter pulpam, in qua semina, in omnem sensum disposita, nidulantur.

Sem. numerosa, grandiuscula, globose reniformia, glabra, subsplendentia, e castaneo nigra aut prorsus atra.

Int. triplex: *extimum* corneum, durissimum, ut fere osseum; *medium* subcoriaceum, durum, ferrugineum, prope umbilicum valde incrassatum; *intimum* membranaceum, pallide stramineum.

Alb. tenue, carnoso membranaceum, intra cotyledonum plicas demersum.

Emb. semilunatus, niveus, lubricus. *Cotyl.* foliaceæ, chrysaloideo-contortuplicatæ. *Rad.* crassa, curva, vaga.

*

α. β.) Capsula integra & dissecta. γ.) Pulpæ, e loculamento suo extractæ, frustum. d.) Ejusdem frusti apex magnitudine naturali & dissectus cum situ & figura seminum. e.) Seminis integumentum intimum denudatum. f.) Albumen decorticatum. g.) Embryo solutus. H.) Cotyledones transversim sectæ.

DCCLXXXIX. MALVA. Tourn. *t. 24.* Linn. *gen. 841.*

Calyx duplex: exterior di-l. triphyllus, parvus; interior monophyllus, quinquefidus, major. Cor. quinquepartita. Stam. plurima, in tubum connata. Ovar. plura. Styl. multifidus. Capf. plures, in verticillum coadunatæ, uniloculares, evalves, monospermæ.

Malva Alcea. Tab. 136. fig. 1.

Alcea. Cam. *epit. 669.* Blakw. *herb. t. 309.*

Malva caule erecto, foliis scabris trilobatis: lobis lateralibus bipartitis, medio tripartito & quinquepartito. Hall. *hist. n. 1071.*

Malva caule erecto, foliis multipartitis scabriusculis. Linn. *syst. veg. 626.*

Per. Capsulæ plures, circiter viginti quatuor, in orbem positæ, rotundato-reniformes, chartaceæ, glabræ, linea elevata longitudinali in dorso notatæ, e nigro castaneæ, uniloculares, evalves, ac scuto tantummodo dorsali a lateribus secedente dehiscentes.

Rec.

REC. *commune* centrale, columnare, molendinaceum, s. a persistentibus laminis capsularum lateralibus multialatum; *proprium* nullum, præter funiculum umbilicalem.

SEM. solitaria, reniformia, compressiuscula, glabra, cinerascentia.

INT. triplex: *extimum*, epidermis tenuissima; *medium*, cartilagineum, splendens, castaneum; *intimum* membranaceum, rufescens.

ALB. tenue, carnoso-membranaceum, album, intra embryonem demersum.

EMB. magnitudine seminis, curvatus, albus. *Cotyl.* foliaceæ, cynocephaloideo-plicatæ. *Rad.* teretiuscula, infera & relative centripeta.

*

a. b.) Calyx maturus ab utraque parte spectatus. c.) Capsularum verticillatus denudatus. d.) Receptac. molendinaceum. e. E.) Semina scuto dorsali adhuc dum tecta. F.) Scutum separatum. g. G.) Semen denudatum. H.) Albumen embryonem involvens. I.) Embryo solutus.

MALVA sylvestris. ibid.

Malva sylvestris recta. CORD. *hist. 114. c. ic.* BLAKW. *herb. t. 22.*

Malva caule erecto herbaceo, foliis septemlobatis acutis, pedunculis petiolisque pilosis. LINN. *l. c. 625.*

Verticilli (a) decemcapsulares. Capsulæ (b. B) rotundato-reniformes, triquetræ, subcrustaceæ, fragiles, undique clausæ, saturate stramineæ, in dorso scrobiculato-rugosæ, ad latera vero arcuatim striatæ. Semina (C) reniformia, triquetra, puncticulata, albo-cinerascentia.

MALVA verticillata. ibid.

Malva caule erecto, foliis angulatis, floribus axillaribus glomeratis sessilibus, calycibus scabris. LINN. *l. c. 626.*

Icon. JACQ. *hort. t. 40.*

Fructus præcedenti paulo minor, cetera admodum similis. Verticilli (a) decemcapsulares. Capsulæ (b. B.) fragiles, albicantes, clausæ: dorso planiusculo, sulcis elevatis flexuosis transversis scabrato; lateribus autem arcuato striatis. Semina (c. C.) excavato puncticulata, e cinereo-albicantia.

MALVA capensis. ibid.

α. Malva capensis frutescens, grossulariæ folio minori glabro. DILL. *elth. t. 169.*

Malva foliis cordatis quinquelobis, caule arborescente. LINN. *l. c. 625.*

Verticilli (a.) duodecimcapsulares, muricati. Capsulæ (b. B.) coriaceæ, compressæ, transversim longiores quam altæ, utrinque ad dorsum quatuor tuberculis sursum arcuatis & patentibus muricatæ, spadiceo-fuscæ. Semen (c. C.) rotundato-rostellatum, lenticulare, glabrum, spadiceum. Embryo gramineo-viridis.

β. Malva



β. Malva capensis frutescens, grossulariæ folio majore hirsuto. DILL. *l. c.*

Verticilli (a) paulo majores, quam in præcedenti, non muricati. Capsulæ (b. B.) compressæ, horizontaliter oblongæ, rugis undulatis a centro versus peripheriam decurrentibus, loco muricum, exasperatæ, sordide nigricantes. Semina (c. C.) ut in priori; etiam embryo viridis.

MALVA scabrosa. ibid. ex fide *Martini*.

Malva africana frutescens, flore rubro. COMM. *hort. 2. p. 171. t. 86.*

Verticilli (a) duodecimcapsulares. Capsulæ (b. B.) rotundato reniformes, compressiusculæ, fragiles, atræ. Dorsum rotundatum scabrum, sed nec tuberculatum, nec muricatum: latera plana, obsolete striata. Semen (c. C.) reniforme, stria depressa in dorso notatum, spadiceum. Embryo albus.

Vix ergo M. *capensis* mera varietas, ut vult Linnæus Sp. pl. 968.

MALVA moschata. ibid.

Malva montana s. Alcea rotundifolia laciniata. COL. *ecphr. 1. p. 148. t. 147.*

Malva caule erecto, foliis radicalibus reniformibus incisis; caulinis quinquepartitis pinnato-multifidis. LINN. *l. c.*

Icon. MILL. *ic. t. 17.*

Verticilli (a) quindecimcapsulares, villosi. Capsulæ (b. B.) reniformes, compressæ, chartaceæ, nigræ, villis pallidis præsertim in dorso dense consitæ. Semina (c. C.) reniformia, glabra, e cinereo-pallida. Embryo albus.

Receptac. commune in his omnibus non molendinaceum, nec capsularum dorsum solubile, ut in prima specie: hinc quoque istam, generico *Bismalvæ* nomine, a reliquis separat Cl. MEDICUS *malv. famil. p. 39.*

DCCXC. LAVATERA. LINN. *gen.* 842.

Calyx duplex, uterque monophyllus: exterior trifidus; interior quinquefidus. Cor. quinquepartita. Stam. plurima, in tubum connata. Ovar. plura. Styl. multifidus. Capsulæ plures, in orbem positæ, uniloculares, evalves, monospermæ. Receptac. commune in plerisque? molendinaceum.

LAVATERA thuringiaca. Tab. 136. fig. 2.

Althæa thuringiaca. CAM. *hort. 12. t. 6.* BESL. *Eyst. æstiv. VI. t. 5. f. 1.*

Lavatera caule herbaceo, fructibus denudatis, calycibus incisis. LINN. *syst. veg. 627.*

Icon. JACQ. *austr. 4. t. 311.*

PER. Capsulæ plures, viginti circiter, in orbem positæ, subchartaceæ, scabriusculæ, reniformes, uniloculares, evalves, & arcu tantum dorsali a lateribus secedente dehiscentes.

REC.

REC. *commune* centrale, molendinaceum f. a perſiſtentibus capſularum lateribus multialatum, in mucronem conico-ſubulatum deſinens; *proprium* nullum.

SEM. ſolitaria, reniformia, compreſſiuſcula, glabra, ſubcinerea aut fuſca.

INT. triplex: *extimum*, epidermis tenuiſſima; *medium* cartilagineum, glaberrimum, nigro-fuſcum; *intimum* membranaceum, pallidum.

ALB. tenue, carnoſo-membranaceum, album, intra cotyledones deſcendens.

EMB. curvatus, luteus. *Cotyl.* foliaceæ, cynocephaloideo-plicatæ. *Rad.* infera & relative centripeta.

*

a.) Calyx maturus, clauſus. b.) Capſularum verticillus denudatus. C.) Recept. commune molendinaceum. d. D.) Semina capſulæ arcu dorſali tecta. e.) Arcus ſeparatus. f. F.) Semen ſolutum integrum. G.) Idem transverſe ſectum. H.) Albumen decorticatum. I.) Embryo ſolutus.

LAVATERA arborea. ibid.

Malva arboreſcens. BESL. *Eyſt. æſtiv. VI. t. 6. f. 1.*

Lavatera caule arboreo, foliis ſeptemangularibus tomentoſis plicatis, pedunculis confertis unifloris axillaribus. LINN. *l. c.*

Verticilli (a) ſeptem-l. octocapſulares. Recept. commune (b.) ſubulatum, apice globulo conoideo terminatum, baſi autem lamellis parvis lunatis & inter ipſa capſularum interſtitia poſitis molendinatum. Capſulæ (c. C.) reniformi-rotundatæ, argute triquetræ (d), membranaceæ, rugoſæ, undique clauſæ, pallide ſpadiceæ, non dehiſcentes. Semina (e. E.) reniformia, cineraſcentia. Embryo (F.) luteſcens.

LAVATERA trimeſtris. ibid.

Malva folio vario. BAUH. *prodr. 137. c. ic.* JACQ. *hort. t. 72.*

Lavatera caule ſcabro herbaceo, foliis lanceolatis, pedunculis unifloris, fructibus orbiculo tectis. LINN. *l. c.*

Fructus intra calycem ventricoſum (a) nidulans, orbiculatus, depreſſus, umbraculo peltato (b) tectus. Verticilli ſubviginticapſulares. Recept. commune (C.) inferne laminis rotundatis membranaceis inter capſularum interſtitia poſitis molendinatum, ſuperne autem in orbiculum fungoſum, fuſcum, concavum, incraſſato marginatum & in ambitu obtuſe crenulatum, ampliatum. Capſulæ (d. D.) reniformes, fuſcæ, undique clauſæ nec dehiſcentes, in dorſo linea elevata longitudinali notatæ, ad latera vero ſtriis flexuoſis a peripheria verſus centrum ductis eleganter vemiculatæ. Semina (e. E.) reniformia, ferruginea. Albumen (F.) tenue, Embryo (G.) luteſcens.

Si in reliquis quoque ſpeciebus receptaculum fuerit molendinaceum, poterit id, unacum calyce duplici monophyllo, inter notas generis characteriſticas referri.

DCCXCI. ALTHÆA. LINN. *gen.* 839. Alcea. LINN. *gen.* 840.

Calyx duplex, uterque monophyllus; exterior ſex — l. duodecimfidus; interior quinquefidus. Cor. quinquepartita. Stam. plurima, in tubum connata. Ovar. plura. Styl. multifidus. Capſulæ plures, in orbem poſitæ uniloculares, monoſpermæ. Recept. apterygium.

ALTHÆA officinalis. Tab. 136. fig. 3.

Althæa. FUCHS. *hiſt. lat.* 15. *germ. ic.* 7. BLAKW. *herb. t.* 90. OED. *fl. dan. t.* 530.

Althæa tomentoſa herbacea, caule erecto, foliis cordato lanceolatis obſolete trifidis. HALL. *hiſt. n.* 1074.

Althæa foliis ſimplicibus tomentoſis. LINN. *ſyſt. veg.* 624.

PER. Capſulæ plures, circiter vicenæ, in orbem poſitæ, rotundato-reniformes, triangulari-compreſſæ, undique clauſæ, in dorſo tomentoſæ, cetera impures, coriaceæ, non dehiſcentes.

REC. *commune* centrale, in medio globoſe tumidum & ſulcatum, in apice autem longo mucrone conico terminatum; *proprium* nullum aut funiculare.

SEM. ſolitaria, reniformia, compreſſa, glabra, fuſca.

INT. triplex: *extimum* ab epidermide tenuiſſima; *medium* cartilagineum; *intimum* membranaceum.

ALB. tenue, carnoſo - membranaceum, intra cotyledones receptum.

EMB. curvatus, luteus. *Cotyl.* foliaceæ, cynocephaloideo-plicatæ. *Rad.* longa, infera & relative centripeta.

*

a. b.) Fructus utroque calyce perſiſtente munitus. c.) Recept. commune. d. D.) Capſula a latere ſpectata. e. E.) Semen integrum. F.) Idem diſſectum. G.) Albumen embryonem obtegens. H.) Embryo denudatus.

Calyx exterior ſæpe in hac ſpecie ſeptemfidus eſt.

ALTHÆA cannabina. ibid.

Alcea fruticoſa cannabino folio. CLUS. *hiſt.* 2. *p.* 25. *Icon.* JACQ. *auſtr. t.* 101.

Althæa foliis inferioribus palmatis, ſuperioribus digitatis. LINN. *l. c.*

Fructus magnitudine præcedentis, ſed non tomentoſus, calyce exteriore (a) novemfido. Verticilli (b.) ſedecimcapſulares. Capſulæ (c. C.) reniformes, e ſpadiceo fuſcæ, clauſæ, impuberes, linea dorſali longitudinali elevata & in lateribus rugis parvis diſſitis flexuoſis, inſtar quorundam Ammonis cornuum, notatæ. Semen (d.) reniforme, cineraſcens.



DCCXCII. NAPÆA. Linn. *gen.* 847.

Calyx ſimplex, quinquefidus. Cor. quinquepartita. Stam. plurima, in tubum connata. Ovar. decem. Styl. decemfidus. Capſulæ decem, in orbem poſitæ, uniloculares, evalves, monoſpermæ. Recept. commune apterygium. Flores nonnunquam ſexu diſtincti, in ſeparatis plantis.

NAPÆA dioica. Tab. 136. fig. 4.

Abutilon folio profunde diſſecto, pedunculis multifloris, mas & femina. EHRET. *pict. t. 7. 8.* TREW. *nov. A. N. C. 1. p. 437. t. 10. f. 1. 2.*

Napæa pedunculis involucratis angulatis, foliis palmatis ſcabris. LINN. *ſyſt. veg. 896.*

PER. Capſulæ decem, in orbem poſitæ, ſemicirculares, apice in mucronem recurvum deſinentes, cuneiformi-compreſſæ, in dorſo convexæ, lineaque media elevata notatæ, ad latera planæ ac verſus marginem dorſalem ſubcrenulatæ, uniloculares, evalves aut rarius in duas valvulas dehiſcentes.

REC. *commune* centrale, pyramidatum, ſulcatum & pyramidato quoque mucrone terminatum; *proprium* nullum, aut funiculare breviſſimum.

SEM. ſolitaria, reniformia, trigono-compreſſa, fuſca, obſoletiſſime ſtriata.

INT. triplex: *extimum* tenuiſſimum; *medium* cartilagineum; *intimum* membranaceum.

ALB. tenue, carnoſo-membranaceum, cotyledonibus immerſum.

EMB. curvatus, pallide luteus. *Cotyl.* foliaceæ, cynocephaloideo-plicatæ. *Rad.* infera & relative centripeta.

*

a. A.) Fructus integer. B.) Receptac. denudatum. c. C.) Capſula integra. D.) Eadem aperta cum ſitu ſeminis. e. E.) Semen ſolutum. F.) Albumen tunica ſua propria indutum. G.) Embryo ſeparatus.

Habet utique Napæa affinitatem cum Sida atque Abutilo: attamen a priori, capſulis una pluribus & receptaculo communi manifeſto; — ab Abutilo autem, iisdem capſulis monoſpermis, nec liquide valvatis, abunde differt.

DCCXCIII. DOMBEYA. Cavan. Juss. *p.* 277.

Calyx duplex: exterior triphyllus, caducus; interior monophyllus, quinquefidus. Cor. quinquepartita, petalis obovatis ſubfalcatis. Stam. viginti: quinis longioribus ſterilibus; reliquis dimidio brevioribus fertilibus; omnibus baſi in urceolum brevem connatis. Ovar. quinque. Styl. filiformis, ſtigmatibus quinque recurvis. Capſulæ quinque, in unam conniventes, uniloculares. Semina ſolitaria aut geminata.

DOMBEYA borbonica. Tab. 137. fig. 1.



Arbre à fleurs en bouquets, de l'isle de France. A Cl. HERMANN.

PER. Capſulæ quinque, ad axem cohærentes atque fructum pentagonum ſuperne umbilicatum formantes, ovatæ, verſus axem cuneiformi-compreſſæ, uniloculares, rima longitudinali ad angulum centralem dehiſcentes & ab axi ſecedentes. Loculamentum propria lamina cartilaginea veſtitum; dorſum autem ſuberoſum, compreſſum, latum, undique villis ſordide cinereis rigidiuſculis & longis tectum, ut fructus ſubgloboſus, obiter inſpicienti, appareat.

REC. *commune* nullum; *proprium* nullum, præter angulum centralem, cui ſemina affixa.

SEM. duo, altero tamen ſæpius abortiente, ovata, ſubangulata, inferne acuminata & quaſi roſtellata, fuſco-ferruginea.

INT. triplex: *extimum* ab epidermide, tenuiſſimum; *medium* coriaceum durum; *intimum* membranaceum, rufeſcens, chalaza atra in vertice notatum.

ALB. tenue, carnoſum, duriuſculum, niveum, intra cotyledones demerſum.

EMB. curvatus, pallide luteſcens. *Cotyl.* foliaceæ, bipartitæ: laciniis linearibus undulato-aut chryſaloideo-convolutis. *Rad.* teretiuſcula, infera.

*

a.) Flos magnitudine naturali. b.) Petalum ſeparatum. c.) Fructus maturus integer. D.) Idem transverſe ſectus. e.) Capſula ſeparata integra. f.) Eadem longitudinaliter aperta, cum ſitu ſeminis. g. G.) Semen ſolitarium ſubtrigonum. h.) Semina geminata. I.) Semen transverſe ſectum. K.) Albumen denudatum. L.) Embryo ſolutus, ab anteriori & poſteriori parte ſpectatus, cum cotyledonibus explicatis.

Omnes floris partes, præter externi calycis foliola, perſiſtunt, atque corolla rigeſcens & erecta fructum occultat ac tuetur. Speciem forſan determinare poterunt, qui Cavanillei opus poſſident.

DOMBEYA acerifolia. ibid.

Fruit d'un grand arbre, à feuilles d'erable, blanches, de l'isle de Bourbon. A Cl. HERMANN. Prof. argentor.

Fructus orbiculatus (a), depreſſiuſculus, toruloſus, gilvus ſ. nucularum ſtaphylodendri colore, glaberrimus, nitidus, calyce quinquefido (b.), albo-tomentoſo exceptus. Capſulæ denæ aut pauciores, 9. 8. 7. quinis tamen ſemper plures, ſemicirculares (c.), verſus axem cuneiformi-compreſſæ (d), in dorſo autem rotundatæ, ſuberoſæ, uniloculares (e.), non dehiſcentes. Loculamenti membrana cartilaginea, nitida. Dorſum latum (e), craſſum, ex ſubſtantia fungoſa alba. Semina (f. F.) ſolitaria, e caſtaneo rufeſcentia. Integumenta, chalaza & albumen prorſus ut in præcedenti. Embryo (G.) luteſcens. Cotyled. bipartitæ, replicatæ, undulatæ. Rad. infera.

Nonne

Nonne hæc potius sit *Ruizia* CAVANIL? aliis enodandum relinquo, qui de tota stirpe nil præter fructum viderim, eumque, ob consimilem capsularum atque cotyledonum fabricam, ad Dombeyam retulerim, donec certiora innotescant.

DCCXCIV. KLEINHOVIA. LINN. *gen.* 1024.

Calyx simplex, quinquepartitus. Cor. pentapetala: petala ovarii stipiti inserta, lanceolata: supremo latiore fornicato. Stam. in urceolum campanulatum quinquefidum connata: antheris in singula lacinia ternis. Ovar. unicum, stipiti longo insidens. Styl. unicus, stigmate crenulato. Caps. inflata, quinquelocularis. Sem. solitaria.

KLEINHOVIA hospita. Tab. 137. fig. 2.

Kati-marus. RUMPH. *amb.* 3. *p.* 177. *t.* 113.

Kleinhovia. LINN. *syst. veg.* 825. CAVAN. *diss.* *t.* 146.

E collectione Banksiana.

PER. Capsula filiformi-pedunculata, membranacea, inflata, ex angusta basi globose turbinata & in vertice profunde umbilicata, rotundato-pentagona, quinquelocularis, quinquevalvis. Valvulæ extus profundo sulco inscriptæ, intus septo longitudinali stipatæ.

REC. nullum; semina angulo loculamentorum centrali affixa.

SEM. solitaria, subglobosa, aculeolis brevibus dissitis muricata, in basi tuberculo mammillari & in latere interno, processu umbilicali valde exserto notata, e cinereo-fusca aut nigricantia.

INT. duplex: *exterius* crustaceum, crassum, durum, ut fere nucamentaceum; *interius* membranaceum, tenue.

ALB. . . . .

EMB. . . . . (corrugatus. *Juss.*)

*

a.) Capsula integra. b.) Eadem dehiscens. c.) Ejusdem sectio transversalis cum insertione seminum. d. D.) Semen separatum.

Capsulæ maturæ, secundum Rumphium, rubicundæ, sed meæ tantum spadiceæ, forsan quia immaturæ. Nuclei fabricam, Ayeniæ consimilem esse suspicor.

DCCXCV. APHYTEJA. LINN. *gen.* 1410.

Calyx superus, semitrifidus, coriaceus. Cor. tripetala? Stam. filamenta nulla; Antheræ tres, omnium maximæ, persistentes, basi connatæ in corpus trilobum: lobis erectis, conniventibus, subreniformibus, striis subundulatis longitudinalibus in superficie exteriori eleganter notatis. Ovar. in-

inferum. Styl. crassus, brevis. Stigm. trigonum. Bacca infera, farcta unilocularis. Sem. numerosissima.

APHYTEJA Hydnora. Tab. 137. fig. 3.

Hydnora africana. THUNB. *act. holm. 1775. t. 2. & 1777. t. 4.*

Aphyteja. LINN. *fil. diss. p. 7. c. ic. syst. veg. 609.*

A Cl. Thunbergio.

PER. Bacca infera, subglobosa, obsolete trigona atque gibbosa, unilocularis, corticata; superne elongata in collum cylindricum rugosum, flore terminatum; inferne autem desinens in mucronem brevem obtusissime conicum radiciferum. Cortex crassus, suberosus, externe subrimosus, lineolisque depressis reticulatis tessulatus. Caro spongiosa, mollis, alba.

REC. nullum; semina nidulantur in pulpa, in qua strias formant irregulares ex acervulis seminum laxioribus aut densioribus.

SEM. numerosissima, exilissima, subglobosa aut a vicinorum pressione varie angulata, nigro-fusca.

INT. simplex, crassiusculum, spongioso-membranaceum.

ALB. semini conforme, subgrumosum s. granulose carnosum, aqueo-pallidum.

EMB. . . . .

*

a. a.) Fructus integer. α.) Antheræ persistentes. β.) Annulus tumidus ad basin colli, ab exsiccatione baccæ forsan enatus. b. b.) Bacca transversim secta. γ.) Corticis crassities. δ) Pulpa cum seminibus. c) Semina ab aqua emollita & tumefacta, aridis & exsiccatis duplo majora. C.) Eadem aucta. D. E.) Albuminis sectio transversalis atque longitudinalis.

Magnitudo fructus varia, a gallinacei ovi, ad pugni amplitudinem quandoque laxata. Collum ante floris explicationem nullum, sed calyx in vertice pyriformis & tunc manifestius trigonæ baccæ sessilis. Intra hunc, corollæ rudimenta (in meis abrupta); & demum fornix valde depressus, ex tribus segmentis triangularibus, subtilissime & elegantissime longitudinaliter striatis ac sibi mutuo ita coaptatis, ut ne rima quidem pateat; e quibus autem, demum solutis, ipsæ formantur antheræ, omni filamentorum vestigio penitus destitutæ. Embryonem detegere potui nullum; saltem in unico obesiori paulisper semine vidi minutam cavitatem subrotundam, in ipso albuminis centro, sed inanem illam atque vacuam. Anne his seminibus saltem *embryo potentialis* concessus; anne vero mea semina nondum rite matura?

Nullo jure hæc planta ad *Monadelphos* relata fuit; debuisset potius *Syngenesiis* inferri, ad exemplum Cucurbitacearum, cum quibus etiam, respectu fabricæ antherarum, aliquantulum affinitatis habet.

DCCXCVI. MI-



DCCXCVI. MICHELIA. LINN. *gen.* 691.

Calyx triphyllus. Cor. polypetala, petalis exterioribus majoribus. Stam. numerosa. Ovar. plura, in spicam digesta. Styli totidem, capillares, intra suturam dehiscentem delitescentes. Caps. plures, molles ut quasi baccatæ, uniloculares, semibivalves. Sem. baccata, a duobus ad octo.

MICHELIA Tsjampaca. Tab. 137. fig. 4.

Tsjampaca sylvestris alba. RUMPH. *amb. 2. p. 202. t. 68.*

Michelia evonymoides foliis ovatis. BURM. *flor. ind. 124.*

Michelia foliis ovato-lanceolatis. LINN. *syst. veg. 508.*

A Cl. THUNBERGIO.

PER. Capsulæ plures, in spicam strobiliformem digestæ, versus axem, in aciem compressæ, extrorsum vero turgescentes in dorsum convexum; superne in mucronem brevem productæ, inferne in pedunculum quasi elongatæ, ante plenam maturitatem carnosæ, demum subcoriaceæ, molles, ex aurantiaco-rubiginosæ, uniloculares, latere externo dehiscentes: interjecto suturæ stylo capillari persistente.

REC. *commune* teretiusculum, inferne nudum & a staminum lapsu cicatriculis rhomboideis tessulatum, superne autem capsulis sessilibus tectum; *proprium* nullum; sed semina, absque ullo funiculo umbilicali, angulo capsularum interno in situ horizontali affixa.

SEM. unum, vel duo (quatuor *Rumph.*), ovata, lenticulari turgida, baccata, rubra.

INT. triplex: *extimum* carnosum, tenue, coccineum, arcte adnatum; *medium* osseum, atrum, in vertice s. regione umbilico opposita, cavernula parva, mucronem acicularem continente, exsculptum; *intimum* membranaceum, tenuissimum.

ALB. cordatum, lenticulari-compressum, carnosum, duriusculum, album.

EMB. minutissimus, subglobosus, in basi albuminis s. prope umbilicum locatus. *Cotyl.* brevissimæ. *Rad.* infera.

*

a.) Fructus integer. b.) Capsula separata, a latere spectata. c.) Eadem dehiscens. d.) Ejusdem sectio longitudinalis, cum situ seminum horizontali. e.) Semen solitarium. f.) Semina gemella. g.) Integum. carnosum superne resectum. h.) Testa seminis penitus denudata. I.) Eadem longitudinaliter aperta, cum albumine in situ naturali. K.) Albumen verticaliter dissectum, cum Embryone (L.) in ejus basi.

Michelia itaque solo majori seminum numero, neque id satis constanter, atque pericarpiis mollioribus & subbaccatis a Magnolia differt. Videndum tamen quomodo se habeat fabrica seminum in Michelia *Champaca*, antequam totum genus expungatur: numerus enim solus heic nihil valet, quandoquidem ipsius etiam Magnoliæ ovaria sint tetrasperma.

In

In meo fructus exemplo ne unicam quidem capsulam tetraspermam, sed omnes vel mono - l. dispermas saltem deprehendi. Peccavi igitur, quod ex Rumphio quaterna semina in meam *fig. a.* transtulerim; & magis adhuc peccavi, quod illa pinxerim in situ erecto, quum deberent esse horizontalia ac sibi mutuo imposita, sicuti *fig. d.* recte ostendit.

DCCXCVII. GUSTAVIA. LINN. *gen.* 1414.

Calyx nullus, aut margo brevissimus edentulus subundulatus ovarium coronans. Cor. supera, sex l. octopetala. Stam. numerosa, basi in annulum longe a stylo distantem connata. Ovar. inferum. Styl. simplex, brevis: stigma lobatum. Bacca infera, exsucca, apice truncata, quadri - l. plurilocularis. Sem. plura, amygdaloidea, funiculis umbilicalibus persistentibus caudata.

GUSTAVIA meizocarpa. Tab. 138. fig. 1.

Japarandiba. MARCGR. *bras. p. 109. c. ic.*

Pirigara tetrapetala. AUBL. *guian.* 487. *t. 192.*

Gustavia. LINN. *syst. veg.* 620.

A Cl. THUNBERG.

PER. Bacca infera, exsucca, turbinato - globosa, torosa, superne truncata & leviter concava, inferne in pedunculum conicum sulcatum producta, quadri- ad septemlocularis. Cortex coriaceus, externe cinereo-albidus, venosus, interne flavus, glaberrimus. Dissepimenta tenuia, chartacea, flexuosa.

REC. nullum, sed ejus loco funiculi umbilicales, primum carnosi, demum subcornei, tortuosi, anfractuosi, striati, flavi, persistentes, quibus semina, angulis loculamentorum internis, a vertice ad medium usque, inserta, ut superiora sint pendula, inferiora autem oblique l. horizontaliter decumbentia.

SEM. tria ad quinque in singulo loculo, ovata, a vicinorum pressione varie angulata, e cinnamomeo - lutescentia, funiculis umbilicalibus persistentibus appendiculata s. caudata.

INT. duplex: *exterius* coriaceum, crassum, durum, ut fere crustaceum; *interius* membranaceum.

ALB. . . . . . (nullum?)

EMB. . . . . . (amygdaloides, bilobus. *Marcgr.*)

*

a.) Bacca integra. b.) Eadem transversim secta. c.) Semina superiora, pendula, ab utroque latere spectata. d. d.) Semina inferiora, decumbentia. e.) Testæ sectio transversalis.

Funiculi umbilicales haud bene in Aubletio expressi; in meo autem exemplo, in spiritu vini ex America translato, eos obtinui incorruptos.

DCCXCVIII. SCA-

DCCXCVIII. SCABRITA. LINN. *gen.* 124.

Calyx truncatus, edentulus. Cor. monopetala, hypocrateriformis: limbo quadripartito, laciniis bilobis. Stam. quatuor. Ovar. superum. Styl. filiformis, apice bifidus. Caps. chartacea, ovata, supra emarginata, bilocularis, bipartibilis, evalvis. Sem. solitaria, basi affixa, dimidia capsula breviora.

SCABRITA scabra. Tab. 138. fig. 2.

Scabrita. LINN. *mant.* 37. *syst. veg.* 147.

A Cl. THUNBERG.

Capsula, semen, albumen, embryo, quin ipsa omnium partium consistentia atque color, adeo ad amussim cum illis *Parilii* Vol. I. p. 234. descripti congruunt, ut istius character de verbo ad verbum transcribendus esset, si plenam fructus Scabritae descriptionem dare vellemus. Sufficiat igitur annotasse, quod totum discrimen ad solam redeat magnitudinem, qua fructus Scabritae ab illo Parilii superatur. Iconem tamen & anatomen fructus non superfluam duximus, ut & alii hac de re judicare queant.

*

a.) Fructus integer. b.) Capsulae separatae. c.) Earundem sectio transversalis. d.) Seminis figura, magnitudo & situs in fundo capsulae apertae. e.) Embryo intra albumen dissectum.

DCCXCIX. CACTUS. LINN. *gen.* 613. Opuntia. TOURN. *t.* 123.

Calyx superus, imbricatus, deciduus. Cor. polypetala. Stam. numerosa. Styl. simplex, apice multifidus. Bacca infera, carnosa, unilocularis. Sem. plurima, annulo calloso cincta.

CACTUS Opuntia Tab. 138. fig. 3.

Opuntia vulgo herbariorum. BAUH. *hist.* 1. *p.* 154. MILL. *ic.* 191.

Opuntia foliis ovatis compressis, spinis setaceis. HALL. *hist. n.* 1099.

Cactus articulato-prolifer laxus, articulis ovatis, spinis setaceis. LINN. *syst. veg.* 460.

PER. Bacca infera, carnosa, ovato oblonga, inferne attenuata, superne truncata & profunde umbilicata, glabra, rubra, unilocularis, farcta. Caro mollis, spongiosa, sanguinea.

REC. nullum; semina in carne nidulantia.

SEM. plura, quindecim aut viginti, ossea, reniformia, turgide lenticularia, pallide testacea, annulo crasso calloso circumdata.

INT. duplex: osseum crassum, durum; & membranaceum rufescens.

ALB. nullum.

EMB. teretiusculus, subspiralis, lacteus. *Cotyl.* semiteretes, incumbentes. *Rad.* longa, curva, vaga.

*

a.) Bacca integra. b. c.) Eadem diſſecta, cum ſitu ſeminum. d.) Semina ſoluta. E.) Seminis teſta transverſim, & F.) eadem longitudinaliter aperta, cum embryone propria ſua pellicula tecto. G.) Embryo denudatus.

Melocacti ſemina dicuntur monocotyledonea.

DCCC. ÆGOPRICON. LINN. *gen.* 1429.

Flores ſexu diſtincti in eadem ſtirpe. MAS. Amentum ovato-globoſum, parvum. Cal. trifidus. Cor. nulla. Stam. unicum. FEM. Flores ſolitarii. Cal. & Cor. ut in mare. Ovar. ſuperum. Styl. tres, ſtigmatibus ſimplicibus. Capſ. tricocca, elaſtica. Sem. ſolitaria, arido baccata.

ÆGOPRICON betulinum. Tab. 138. fig. 4.

Ægopricon. LINN. *ſuppl. 413. ſyſt. veg. 840.*

Icon. SMITH. *faſc. 2. t. 42.*

A Cl. THUNBERGIO.

PER. Capſula globoſa, magnitudine piſi minoris, glabra, gilva, tricocca, trilocularis, trivalvis: valvulis bifidis. Cortex tenuiſſimus, membranaceus, arcte adhærens. Cocculi ſuboſſei, craſſi, elaſtice dehiſcentes.

REC. obſoletum; ſemina angulo loculamentorum centrali ſupra medium affixa.

SEM. ſolitaria, ſubgloboſa, ſuperne in mucronem attenuata, hinc convexa, inde angulata, pallide ſpadicea, tunica ſpongioſa ſ. arido baccata.

INT. triplex: *extimum* ſpongioſo-membranaceum, tenue, in recenti ſemine forſan carnoſum; *medium* cruſtaceum, fragile, ſcrobiculis ſparſis parum profundis exaratum, fuſcum; *intimum* membranaceum, pallidum.

ALB. teſtæ ſeminis conforme & in ſuperficie quoque obſolete ſcrobiculatum, carnoſum, oleoſum, friabile, album.

EMB. magnitudine fere albuminis, inverſus, niveus. *Cotyl.* foliaceæ, orbiculatæ. *Rad.* teretiuſcula, ſupera.

*

a.) Capſula integra. b. B.) Eadem transverſim ſecta. C.) Valvula a parte interiore ſpectata. d. D.) Semina ſeparata. E.) Teſta ſeminis denudata & a latere dorſali ſpectata. F.) Ejusdem, ut & albuminis ſectio transverſalis. G.) Albumen longitudinaliter diſſectum, cum ſitu & figura embryonis.

CENTU-

CENTURIA NONA.

DCCCI. CALAMUS. LINN. *gen.* 436.

Flores omnes hermaphroditi. Spatha communis nulla; partiales vagæ. Spadix ramosus. Cal. hexaphyllus: foliorum serie duplici; exteriore breviore. Stam. sex. Ovar. unicum. Styl. conicus, apice trifidus. Bacca loricata, unilocularis, trisperma. Embryo in seminis basi.

CALAMUS Zalacca. Tab. 139. fig. 1.

Baly insulæ fructus, pyri forma, asper. BAUH. *hist.* 1. *l.* 3. *p.* 401.

Zalacca s. Rottang zalack. RUMPH. *amb.* 5. *p.* 113. *t.* 57. *f.* 2.

A Cl. THUNBERG.

PER. Bacca grandiuscula, turbinata, a vicinarum pressione varie angulata & gibberosa, scutellis retroversis loricata, e spadiceo-rufescens, unilocularis, primum pulposa, demum exsucca. Cortex tenuis, chartaceus, tectus scutulis subcartilagineis: supremis erectis linearibus; reliquis omnibus appressis, deorsum imbricatis, subcordatis, linea media elevata notatis, atque apice subreflexis, ut bacca ad tactum aspera sit. Caro pulposa (aurantiorum carni similis, nec tamen vesiculosa *Rumph.*) per ætatem penitus evanescens.

REC. nullum; semina fundo baccæ affixa.

SEM. tria, duobus plerumque abortientibus, baccata, subglobosa, hinc convexa, inde angulata, lobulo umbilicali fungoso crasso subcordato inferne appendiculata.

INT. triplex: *extimum* pulposum, (grati uvarum moschatellarum saporis *Rumph.*) demum exarescens; *medium* crustaceum, tenuissimum, processum subulatum corneum intra albuminis canalem verticalem demittens; *intimum* membranaceum, e luteo-rufescens, arctissime adnatum.

ALB. semini conforme, coriaceo-cartilagineum, niveum, superne canali infundibuliformi a vertice ad medium usque perforatum, inferne autem cavitate oblonga conica, pro embryone, exsculptum, cetera solidum, nec ruminatum.

EMB. monocotyledoneus, subulatus, lacteus. *Rad.* retusa, orbiculata, infera.



*

a.) Bacca integra. b.) Eadem diffecta, cum fitu feminum. c.) Semen a dorfo — & d.) idem a ventre fpectatum. e.) Seminis fectio verticalis, figuram & cavitates albuminis oftendens. f. F.) Embryo in fitu & folutus.

Calamus Rotang. ibid.

Palmjuncus calapparius. Rumph. *amb. 5. p. 97. t. 51.*

Calamus. Linn. *fyft. veg. 340.*

E collect. fem. hort. lugdb.

Bacca magnitudine globi fclopetarii majoris, fphærica, fuperne in mucronem conicum, apice trifidum, producta, ferrugineo-fpadicea, loricata *Squamis* cartilagineis, craffis, quadrangulis, linea media depreffa notatis, glabris, nec tamen fplendentibus. Semina defuerunt.

DCCCII. LICUALA. Thunb.

Flores omnes hermaphroditi. Spatha communis nulla; partiales vagæ. Spadix ramofus. Cal. tripartitus, perfiftens. Cor. tripartita decidua. Nectar. fetiforme. Stam. fex. Ovar. unicum. Styl. fimplex. Drupa unilocularis, monofperma. Embr. dorfalis.

Licuala fpinofa. Tab. 139. fig. 2.

Licuala arbor. Rumph. *amb. 1. p. 44. t. 9.*

Corypha foliis palmatis. Burm. *ad Rumph.*

Licuala. Thunb. *act. holm. 1782. p. 284.*

A Cl. Hermann. Prof. arg.

Per. Drupa carnofa, parva, ovalis, calyce tripartito remotiufculo bafi munita. Cortex membranaceus, tenuiffimus, nigro-fufcus. Caro pauciffima, pulpofa, fugax. Putamen offeum, tenue, fragile, albicans, elliptico-globofum, fuperne in acutiffimum, breviffimumque mucronem definens; inferne pariter mucronatum & ex mucrone nervis offeis fubramofis parce ftriatum; intus glaberrimum, uniloculare.

Rec. nullum, nifi fit funiculus umbilicalis fetaceus, rigidus, e fundo putaminis ad feminis latus ventrale adfcendens, ibique definens.

Sem. unicum, ellipticum, cinerafcens, hinc modice convexum & verfus bafin obtufiffimo angulo, cui funiculus umbilicalis immergitur, carinatum; inde gibbum & in medio ampla papillula embryonitega infignitum.

Int. fimplex, cruftaceum, tenuiffimum, arctiffime adnatum.

Alb. femini conforme, cartilagineum, album, a parte ventrali late & profunde ruminatum.

Emb.

EMB. monocotyledoneus, conicus, lacteus, in medio dorsi locatus. *Rad.* retusa, orbiculata, centrifuga.

*

a.) Drupa integra. b.) Putamen a parte superiore — & c.) idem penitus denudatum. d.) Ejusdem sectio transversalis. e.) Seminis latus ventrale. f.) Ejusdem pars dorsalis, cum papillula (g.) embryonitega. h.) Albumen transverse sectum. i. I.) Embryonis situs & figura.

EUTERPE. Conf. Vol. I. p. 24.

EUTERPE pisifera *β*. Tab. 139. fig. 4.

Areca foliis integerrimis. JACQ. *hist. amer. 278. t. 170.* LINN. *syst. veg. 986.*
Chou palmiste. gall. A Cl. HERMANN. Pr. arg.

Calyx hexaphyllus, foliolis coriaceis, nitidis: interioribus majoribus, apice plicato-tridentatis. Bacca (a) ovato-mucronata, glaberrima, gilva. Loculamenti membrana (b.) chartacea, striis longitudinalibus fuscis exarata, cetera vero extus atque intus pallide albicans. Semen (c. d.) elliptico-globosum, glaberrimum, ex albo & testaceo eleganter marmoratum, a basi (*α*. d.), ad apicem (c) sulco umbilicali elevato, pallido, inscriptum, & retro basin, papillula embryonitega depressa in infimo dorso notatum. Albumen (e.) cartilagineum, ex albo & ferrugineo prope peripheriam pulchre ruminatum. Embryo (f. F.) conicus, dimidio semine brevior, subbasilaris, nec horizontalis, ut in varietate *α*.

Figura c.) Semen in situ naturali, s. erectum, altera vero d.) idem inversum sistit; atque *α*.) principium sulci umbilicalis denotat.

Propius hæc, quam prior Euterpes *pisiferæ* varietas ad Arecam accedit; differt tamen manifeste: sulco umbilicali in altero latere seminis; atque embryone excentrico.

BACTRIS. Conf. Vol. I. p. 22.

BACTRIS minima. Tab. 139. fig. 5.

Bactris fructibus subrotundis. JACQ. *hist. amer. 279. t. 171. f. 1.*
Cocos guineensis aculeata tota, frondibus distantibus, radice repente. LINN. *syst. veg. 985?*
A Cl. HERMANN. Pr. arg.

Drupa subrotunda, depressiuscula, succulenta, acidula. Cortex coriaceus. Putamen (a.) subglobosum, lapideum, crassissimum, undique scrobiculis atque tuberculis obsoletis exasperatum; & in medio ambitu tribus foraminibus, ad ostia sua radiatim striatis, pertusum; extus helvolum, intus & fractura ochraceo-fuscum. Foramina duo minora cœca (b), tertium pervium & ad loculamentum centrale ducens. Semen conoideum (b. c.), horizontaliter decum-

decumbens, tuberculatum, fuſcum, papillula embryonifera valde prominula, in baſi coni (d.) ſtipatum. Albumen (e) carnoſum, friabile, ampla cavitate in medio dotatum. Embryo (f. F.) ſubulatus, intra papillam locatus, horizontalis. Rad. retuſa, mediam fructus peripheriam reſpiciens.

Anne potius Palmæ *Grigri* fructus Jacq. t. 171. f. 3. ob ſtrias radiantes ad foramina?

DCCCIII. HELICONIA. LINN. *gen.* 1297.

Calyx ſuperus, corolliformis, bilabiatus: labio inferiore ſimplici, ſuperiore tripartito, laciniis lateralibus anguſtioribus. Cor. nulla, niſi calycem velis. Stam. ſex, quorum unum ſterile. Ovar. inferum. Styl. ſimplex. Capſ. coriacea, trilocularis. Sem. pauca, membranâ villoſâ aut glandulâ criſtatâ ad inſertionem ſtipata.

HELICONIA alba. Tab. 139. fig. 3.

Heliconia foliorum nervis ſimpliciſſimis glaberrimis, baſi ovato-rotundata, nectario haſtato libero. LINN. *ſyſt. veg.* 245.

A Cl. THUNBERG.

PER. Capſula infera, coriacea, ovato-oblonga, ſurſum latior, apice in mucronem longiuſculum priſmaticum elongata, triquetra, trilocularis, trivalvis. Diſſepimenta medio valvularum inſerta.

REC. laminæ duæ membranaceæ, extus lanatæ aut villoſæ, angulo loculamentorum centrali longitudinaliter adnatæ, inferiorem partem ſeminum ab utroque latere amplectentes, eademque diſſepimentorum margini interno, ſimplici ſerie longitudinali affigentes.

SEM. pauca, tria ad quinque in ſingulo loculo, ſuberecta f. adſcendentia, obovata, compreſſiuſcula, nigro-fuſca.

INT. duplex: *exterius* coriaceum, craſſum; *interius* membranaceum.

ALB. . . . . . EMB. . . . . .

*

a) Capſula integra. b.) Eadem transverſe ſecta. c.) Valvula ſeparata, cum ſeminibus in ſitu naturali, ad baſin ſuam membrana villoſa ſtipatis. d.) Semen ſolutum.

Membranam villoſam aut lanatam ad baſin ſeminum, nihil aliud eſſe, quam ſeriem Arillorum incompletorum & inter ſe conferruminatorum, ſuadet fabrica H. *hirſutæ* & *pſittacorum*, quarum ſeminibus glandulam criſtatam & crenatam ad inſertionem tribuit LINN. *ſuppl. p.* 158. 159.

DCCCIV. GA-



DCCCIV. GANITRUS. RUMPH.

Calyx quinquepartitus. Cor. pentapetala, multifido-laciniata. Nect. glandulosum, orbiculatum. Stam. numerosa. Ovar. superum. Styl. simplex. Drupa carnosa, putamine scruposo, quinquesulcato, quinqueloculari, evalvi. Sem. solitaria.

GANITRUS sphærica. Tab. 139. fig. 6.

Ganitrus. RUMPH. *amb. 3. p. 160. t. 101.*

Elæocarpus foliis lauri serratis, floribus spicatis. BURM. *Zeyl. 39. t. 40.*

Elæocarpus foliis alternis oblongis serratis, racemis axillaribus. LINN. *syst. veg. 494.*

A Cl. HERMANN. Prof. argentor.

PER. Drupa carnosa, sphærica, supera. Caro pauca, viridis, arenulosa (*Rumph.*) Putamen lapideum, crassum, subglobosum, foveis profundis atque tuberculis irregularibus eleganter scruposum, sulcis quinque longitudinalibus, quasi totidem suturis, distinctum, ad axem penitus perforatum, quinqueloculare, in quinque valvas spurias s. non dehiscentes discretum.

REC. substantia spongiosa, in canali axeos posita, per foramen proprium in basi anguli loculamentorum centralis ad semina pertingens, eademque fundo loculorum affigens.

SEM. solitaria, oblonga, sursum paulo attenuata, glabra, atra, juxta basin umbilico laterali fungoso stipata.

INT. duplex: *exterius* chartaceum, tenue; *interius* membranaceum, lutescens.

ALB. semini conforme, amygdalino-carnosum, album.

EMB. longitudine fere albuminis, erectus, lacteus. *Cotyl.* foliaceæ, cordato-lanceolatæ, tenuissimæ. *Rad.* brevis, subobliqua, infera.

*

a.) Drupa integra (ex Rumphio mutuata). b.) Putamen integrum. c.) Idem transverse sectum. d.) Semina separata. e.) Albumen denudatum. f.) Idem verticaliter dissectum, cum situ & figura embryonis.

Hæc equidem genuina est *Elæocarpus* BURM. & LINN. quoniam vero id nominis fructui diversissimo jam supra Vol. I. p. 202. inditum sit, huic antiquum Ganitri nomen eo lubentius relinquimus, quod ipsi cum Oleæ fructu nulla prorsus sit similitudo. *Perin-kara.* Hort. mal. 4. t. 24. non ad Ganitrum, sed ad Elæocarpum nostram spectare videtur, ob drupas ovales & officula oblonga.

DCCCV. GELONIUM.

Calyx inferus, parvus, tri-l. quadridentatus, persistens, reflexus. Cor. .... Caps. obcordata, bilocularis. Sem. solitaria, nitida, incomplete arillata.

GELO-



Gelonium cupanioides. Tab. 139. fig. 8.

Arboris elegantis fructus ex sylvis insulæ Mauritii. Cl. Herm. *in litt.*

Per. Capsula supera, coriacea, obcordata, didyma, ad latera in marginem angustum attenuata, bilocularis, semibivalvis s. rima transversali vix ad medium dehiscens. Dissepimentum valvis oppositum.

Rec. tuberculum parvum, prope basin loculamentorum dissepimento utrinque insertum.

Sem. solitaria, ovato-globosa, versus basin attenuata & in rostellum conicum desinentia, nigro-castanea, splendentia, semi-arillata.

Arillus incompletus, membranaceus, (in recenti semine forsan glandulosus) seminis dimidiam partem inferiorem obtegens, supra oblique truncatus, ad oram lacerato-denticulatus, e cinereo-albicans.

Int. simplex, chartaceum, aridum, tenue, fragile.

Alb. nullum.

Emb. subglobosus, sordide albicans, in aqua autem brevi viridescens. *Cotyl.* carnosæ, crassæ, ad commissuram repandæ ac sinuosæ. *Rad.* brevis, compressa, triangula, in infimo seminis dorso posita & quasi centrifuga.

*

a.) Capsula integra. b.) Eadem transverse secta. c.) Ejusdem sectio longitudinalis, cum situ seminis. d.) Semen separatum, arillo vestitum. e.) Idem ab arillo denudatum. f.) Idem longitudinaliter apertum, cum situ & figura embryonis. g.) Embryo solutus & cotyledones leviter diductæ.

Anne Cupaniæ vera species, pericarpiis bilocularibus.

DCCCVI. NEPHELIUM. Linn. *gen.* 1277.

Flores sexu distincti in eadem stirpe. MAS. Cal. quinquedentatus. Cor. nulla. Stam. quinque. FEM. Cal. quadrifidus. Cor. nulla. Ovar. duo, supera. Styl. duo singulis. Caps. duæ, muricatæ, uniloculares, monospermæ.

Nephelium lappaceum. Tab. 140. fig. 1.

Nephelium. Linn. *mant.* 125. *syst. veg.* 851.

A Cl. Thunberg.

Per. Capsulæ duæ, quarum vero altera sæpius abortat, coriaceæ, crassæ, ovatæ, turgide lenticulares, extus setis subulatis flexilibus muricatæ, intus scrobiculato-scabrosæ, uniloculares, margine interno dehiscentes.

Rec. nullum; semen fundo capsulæ adnatum.

Sem. solitaria, grandia, ovata, levissime compressa, subbaccata.

Int.

INT. duplex: *exterius* membranaceum, tenue, in vetusto semine rugosulum, in recenti autem pulpa farctum; *interius* coriaceum, crassum.

ALB. nullum.

EMB. semini conformis, inversus, albus. *Cotyl.* carnosæ, crassæ, inæquales, seminis latitudini contrariæ: altera scil. majore, dorsum -- & altera minore, ventrem capsulæ respiciente. *Rad.* brevissima, subacuminata, immersa, supera.

*

a.) Fructus integer, ex duabus capsulis compositus. b.) Capsula solitaria, dehiscens, a parte ventrali spectata. c.) Semen integrum. d.) Idem transverse sectum, cotyledonum situm latitudini contrarium ostendens. e.) Embryo denudatus.

Solus embryonis situs inversus, si vel omnia reliqua essent paria, negat societatem Nephelii cum Ambrosia & Xanthio. Castaneis, ni fallor, ob gemellos ad singulas capsulas stylos, & defectum albuminis, propior.

DCCCVII. BUNIUM. LINN. *gen.* 335. Bulbocastanum. TOURN. *t.* 161.

Umbella composita. Invol. utrumque polyphyllum. Petala æqualia, alba. Fructus parvus, ovato-oblongus. Sem. quinquestriata, interstitiis subrugosis fuscis.

BUNIUM Bulbocastanum. Tab. 140. fig. 2.

Bulbocastanum. DOD. *pempt.* 433. BAUH. *hist.* 3. *p.* 30. HALL. *hist.* *n.* 783.

Bunium. LINN. *syst. veg.* 277.

Icon. OED. *flor. dan.* *t.* 220.

PER. nullum. Fructus inferus, parvus, oblonge-ellipticus, stylis persistentibus terminatus, bipartibilis.

REC. setaceum, bifidum.

SEM. duo, oblonga, plano-convexa, striata. Striæ singulis quinæ, lutescentes, parum convexæ; interdum ipsæ, duabus striis capillaribus, ut in *Falcaria*, distinctæ. Interstitia subrugosa aut inæquabilia, fusca.

INT. duplex: utrumque membranaceum.

ALB. cartilagineum, album, subinodorum aut odoris debilissime fœniculacei.

EMB. minutus, subglobosus. *Cotyl.* brevissimæ. *Rad.* supera.

*

a. A.) Fructus integer. B.) Idem transverse dissectus. C.) Semina separata. D.) Seminis sectio transversalis. E. F.) Albuminis latus utrumque. G.) Embryonis in albumine situs. H.) Embryo solutus.

Striæ videntur simplices in seminibus exsiccatis, at in aqua emollitis, apparent compositæ.

DCCCVIII. CACHRYS. Tourn. t. 172. Linn. gen. 342.

Umbella composita. Invol. utrumque polyphyllum. Petala æqualia, alba. Fructus suberosus, grandiusculus. Embryonis cotyledones collaterales!

Cachrys odontalgica. Tab. 140. fig. 3.

Cachrys odontalgica. Pall. *it. ruth. 3. p. 720. t. G.*

Cachrys foliis radicalibus supra decompositis tomentoso-canis, caule nudo umbellifero, seminibus cortice suberoso lævissimo. Linn. *syst. veg. 280.*

A Cl. Schrebero.

Per. nullum, nisi seminis integumentum externum crassissimum velis. Fructus grandiusculus, ovato-cylindricus, albus, glaber, bipartibilis.

Rec. setaceum, bifidum.

Sem. duo, ovato-oblonga, plano-convexa, glaberrima, albicantia.

Int. duplex: *exterius* crassissimum, fungosum, consistentiâ medulæ sambuci, fragile, candidum; *interius* membranaceum, spadiceum, tenue.

Alb. cartilagineum, semipellucidum, oblongum, inodorum, convexo-concavum: marginibus in ventrem convolutis.

Emb. grandiusculus, inversus, lacteus. *Cotyl.* foliaceæ, ellipticæ, deorsum divaricatæ, collaterales, fere ut in Menispermo, nisi quod ambæ in uno sint albuminis loculo. *Rad.* lineari-acuminata, compressa, supera.-

*

a.) Fructus integer. b.) Semen e receptac. setaceo pendulum. c.) Sectio fructus transversalis. d.) Seminis nucleus denudatus. e. f.) Albuminis propria sua membrana vestiti facies utraque. g.) Ejusdem sectio transversalis. h. i.) Embryonis in albumine situs & figura. l.) Embryo solutus & auctus.

Cotyledonum positio insolentissima, si & in reliquis speciebus locum habuerit, optimam generis præbebit notam characteristicam.

DCCCIX. ÆGOPODIUM. Linn. gen. 368.

Umbella composita. Invol. nullum. Petala inæqualia, alba. Fructus mediocris, ovatus, striatus. Folia caulina ternata.

Ægopodium Podagragria. Tab. 140. fig. 4.

Podagraria. Riv. *pent. t. 47.* Hall. *hist. n. 759.*

Ægopodium foliis caulinis summis ternatis. Linn. *syst. veg. 292.*

Icon. Oed. *flor. dan. t. 670.*

Per. nullum. Fructus mediocris magnitudinis, ovatus, transversim latior quam crassus, striatus, bipartibilis.

Rec.

REC. setaceum, bifidum.

SEM. duo, oblonga, quinquestriata. Striæ filiformes, pallidæ. Interstitia viridi-fusca, glabra.

INT. duplex: utrumque membranaceum.

ALB. subcartilagineum, teretiusculum, inodorum, album.

EMB. minutus, subglobosus. *Cotyl.* brevissimæ. *Rad.* supera.

*

a. A.) Fructus integer. B.) Idem transverse sectus. C.) Semina separata. D. E.) Albuminis latus utrumque. F.) Embryonis in albumine situs. G.) Embryo separatus & auctus.

DCCCX. CIMICIFUGA. LINN. *gen.* 1282.

Calyx tetraphyllus. Cor. tetrapetala, petalis urceolatis. Stam. plura. Ovar. quatuor aut plura, in stylum simplicem desinentia. Caps. quatuor aut duplo plures, oblongæ. Sem. plura, squamis linearibus echinata. Planta sæpe diphyta.

CIMICIFUGA fœtida. Tab. 140. fig. 5.

Actæa racemis paniculatis, fructibus quadricapsularibus. LINN. *sp. pl.* 722.

Cimicifuga. GMEL. *sibir.* 4. *p.* 181. *t.* 70. LINN. *amoen. acad.* 7. *t.* 6. *f.* 2. *syst. veg.* 505.

PER. Capsulæ quatuor, nunc pauciores, nunc duplo plures, oblongæ, reticulato venosæ, stylo brevissimo recurvo rostratæ, uniloculares, sutura interiore dehiscentes.

REC. nullum; semina suturæ dehiscenti secundum totam suam longitudinem affixa.

SEM. plura, oblonga, undique squamulis membranaceis, lineari-oblongis, flexilibus, pallidis, obtecta.

INT. simplex, membranaceum, tenuissimum.

ALB. oblongum, teretiusculum, carnosum, suboleosum, molle, aqueo-pallidum.

EMB. minutissimus, globulosus, in extremitate albuminis umbilicali locatus. *Cotyl.* brevissimæ. *Rad.* relative centripeta.

*

a.) Fructus quadricapsularis, integer. b.) Capsula separata, dehiscens. c. C.) Semina soluta. D.) Seminis insigniter aucti dorsum a paleis repurgatum. E.) Albumen longitudinaliter dissectum, cum situ & figura embryonis. F.) Embryo solutus.

Quid Linnæus syst. veg. l. c. per dehiscentiam *suturæ lateralis* intelligat, me penitus fugit: constanter autem capsulas has, sutura sua ventrali, sicut omnes congeneres, dehiscere, id quidem satis certò scio.

DCCCXI. GYRINOPS.

Calyx inferus, monophyllus, cylindricus, brevis, edentulus. Cor. . . Stam. . . Capſ. compreſſa, pedicellata, bilocularis. Semina ſolitaria, deorſum ſubulato-caudata.

GYRINOPS Walla. Tab. 140. fig. 6.

Walla. Zeylonenſ. E collect. ſem. hort. lugdb.

PER. Capſula coriacea, obovata, compreſſa, ad ſeminum ſedem gibboſa, linea depreſſa longitudinali in medio utrinque inſcripta, ad ambitum margine anguſtiſſimo tumidulo circumdata, ſuperne in brevem mucronem acuminatum producta, inferne autem in longum & gracilem pedunculum attenuata, bilocularis, bivalvis. Diſſepimentum anguſtum, valvis contrarium.

REC. nullum, præter cicatriculam minimam utrinque in ſuperiore diſſepimenti parte, e qua ſemen pendet.

SEM. ſolitaria, grandiuſcula, ovato-acuminata, hinc valde convexa, inde plana, e ſpadiceo ferruginea, caudata. Cauda fungoſo-ſuberoſa, alba, ſemine ſesqui longior, triquetro ſubulata, e baſi ſeminis lanceolato & ſurrecto principio oriunda, mox autem gracileſcens, atque rectà verſus capſulæ fundum deſcendens.

INT. duplex: *exterius* coriaceum, duriuſculum; *interius* membranaceum.

ALB. . . . . EMB. . . . .

*

a.) Capſula integra. b.) Valvula altera, a parte ſua interna ſpectata, cum inſertione ſeminis. c. d.) Seminis ſoluti latus dorſale atque ventrale. e.) Teſta ſeminis transverſim ſecta, cum cauda a latere ſpectata, ejusdem principium lanceolatum oſtendens. f.) Eadem cum rudimento nuclei.

DCCCXII. SCHINUS. LINN. *gen.* 1130.

Flores ſexu diſtincti in ſeparatis ſtirpibus. MAS. Cal. quinquepartitus. Cor. pentapetala. Stam. decem. FEM. Cal. & Cor. ut in mare. Ovar. ſuperum. Stigmata tria, ſeſſilia. Bacca mono-l. tripyrena: oſſiculorum loculamentis ſpuriis oleo aromatico ſcatentibus.

SCHINUS Molle. Tab. 140. fig. 7.

Molle. CLUS. *cur. poſt. p. m. 94. c. ic.* (foliis edentulis.)

Lentiſcus peruana ſ. molle arbor. JONST. *dendr. t. 84. fig. prior.*

Lentiſcus africana. SEB. *theſaur. 2. p. 7. t. 5. f. 5.*

Schinus foliis pinnatis: foliolis ſerratis impari longiſſimo, petiolis æqualibus. LINN. *ſyſt. veg. 891.*

Icon.

Icon. KOELREUT. *Diss. de Coleopt.*

A Cl. HERMANN. Pr. arg.

PER. Bacca sphærica, magnitudine pisi, succulenta, unilocularis, monopyrena (secundum alios tripyrena). Cuticula chartacea, glaberrima, splendens, albicans. Pulpa fugax. Officulum cartilagineum, durum, sectile tamen ubi emollitum, ovato - turbinatum, obsoletissime angulatum, subrugosum, pluriloculare: loculamento *centrali* majore, seminifero; *parietalibus* senis aut paucioribus, spuriis, angustis, oleo fragrante aromatico scatentibus.

REC. nullum; officulum fundo capsulæ affixum.

SEM. unicum in singulo officulo, ejusdemque cavitati centrali conforme, seu obovatum, irregulariter & profunde angulatum, deorsum acuminatum, pallidum.

INT. simplex, membranaceum.

ALB. . . . . . EMB. . . . . .

*

a.) Bacca integra. b.) Eadem dissecta, cum situ officuli solitarii. c. C.) Officulum separatum. D.) Idem transverse dissectum, cum loculamentorum situ & numero. E.) Seminis adumbratio idealis, a forma pelliculæ internæ desumta.

Numerus seminum aut pyrenarum varie a variis definitur. Ita Cl. ADANSON unicum duntaxat, nobiscum, vidit officulum. FEUVILLEUS autem, in centro baccæ læte rubicundæ atque substantia gummosa farctæ, duo recenset semina, piperis sapore, in *Præfat.* ad operis sui *Vol. 3. p. 12.* Reliqui vero auctores omnes, Schino tria adscribunt semina. Repetendæ igitur observationes in fructibus rite fœcundatis, & addenda seminis fabrica interna.

DCCCXIII. ERIOLITHIS.

Flos . . . . Nux lapidea, densissime villosa, bilocularis, evalvis. Sem. solitaria, bilocularia!

ERIOLITHIS mirabilis. Tab. 140. fig. 8.

Amygdali facie fructus hirsutus exoticus. BAUH. *hist. 1. l. 2. p. 184?*

A Dn. LANG. Pharmac. Stutgard.

PER. Nux lapidea, durissima, ovalis, lenticulari - compressa, extus capillis brevibus, rectis, densissime in holosericum molle & gilvum constipatis, obtecta, intus lamina ossea glabra & spadicea vestita, bilocularis, vix nisi cuneo in duas valvas partibilis. Dissepimentum osseum, tenue, rugis obliquis inscriptum, valvis contrarium.

REC. nullum; semina rugosæ dissepimenti superficiei secundum totam suam longitudinem adhærentia.

SEM.



SEM. ſolitaria, grandia, oblonga, utrinque acuminata, compreſſe triquetra, hinc convexa & in dorſi acutam carinam declivia, inde planiuſcula & ad normam inæqualitatum diſſepimenti rugata, cetera e caſtaneo fuſca, bilocularia.

INT. duplex: *exterius* chartaceum, aridum, ſubfragile, ope laminæ membranaceæ verticalis & a dorſo ad ventrem ductæ, in duo loculamenta undique clauſa & ſubæqualia diviſum; *interius* membranaceum.

ALB. . . . . . . EMB. . . . . .

*

a.) Nux integra. b.) Ejus ſectio transverſalis. c.) Valvula altera ſeparata, cum ſitu ſeminis. d. e.) Semina ſoluta. f. g.) Teſta ſeminis transverſim diſſecta, cum ſuo diſſepimento proprio.

Accepi ſingulariſſimum hunc fructum ſub nomine *Ademonie - Totakke*, *ſ. Almandras de Peru.* At *Totakke* LAËTII. *Ind. occid. l. 17. c. 4.* diverſiſſimus & veriſimiliter Mammeæ fructus eſt. *Almandras* autem *de Peru*, teſte WORMIO *mus. p. 181.* ſunt fructus triangulares, qui unicum duntaxat continent nucleum. Ignotum itaque & incompletum fructum ſilere nolui, ut alii, data occaſione, curatius in ſeminis fabricam inquirant & hactenus deficientia ſuppleant.

* * *

S I L I Q U O S Æ.

His omnibus deficit albumen, & omnibus embryo eſt curvatus. Fructus autem, ut ut plerisque ſiliquoſus ſ. receptaculo intervalvulari & bilaterali dotatus, tamen & capſularis eſt, & rarius drupaceus. Flores tetrapetali cruciati. Stamina tetradynama. Stylus conſtantiſſime unicus, etiam tunc, quando pericarpium ipſum compoſitum. Diſpeſcuntur a longitudine pericarpii in *Siliculoſas* & *Siliquoſas*, commoda magis & uſitata, quam ſatis certa ratione.

DCCCXIV. B I S C U T E L L A. LINN. *gen.* 808. Thlaſpidium. TOURN. *t.* 101.

Silicula biloba, compreſſo-plana: lobis ſuborbiculatis, monoſpermis, evalvibus, ab axi ſecedentibus.

BISCUTELLA auriculata. Tab. 141. fig. 1.

Leucojum montanum, flore pedato. COLUM. *ecphr. 2. p. 59. t. 61.*

Biſcutella calycibus nectario utrinque gibbis, ſiliculis in ſtylum coëuntibus. LINN. *ſyſt. veg. 592.*

PER.



PER. Silicula transverse ovata, compressa, plana, punctis elevatis scabrata, biloba: lobis rotundatis, inferne discretis, superne in stylum, sibi multo longiorem confluentibus, unilocularibus, clausis, non dehiscentibus, sed ab axi secedentibus. Dissepimentum proprie nullum, sed stylus compressus, siliculis geminatis interjectus.

REC. axis fructus compressus, e quo utrinque funiculus umbilicalis filiformis ad semina procedit.

SEM. solitaria, lenticulari-compressa, ovata, rostello inflexo notata, glabra, ferruginea.

INT. simplex, membranaceum.

EMB. curvatus, luteus. *Cotyl.* ovatæ, plano-convexæ, tenues. *Rad.* teretiuscula, secundum superiorem & interiorem cotyledonum marginem inflexa, relative centripeta.

*

a.) Silicula integra. b.) Ejusdem lobuli ab axi secedentes. c.) Eadem verticaliter aperta. d.) Dissepimentum lobis interpositum. e. e.) Seminum insertio & figura. f.) Embryo denudatus. g.) Cotyledones diductæ.

BISCUTELLA apula. ibid.

Thlaspi clypeatum. CLUS. *hist. 2. p. 133.*

Iondraba alyssoides apula spicata. COLUM. *ecphr. 1. p. 283. t. 284. f. 1.*

Biscutella silicula lævi, foliis asperis dentatis. HALL. *hist. n. 501.*

Biscutella siliculis scabris, foliis lanceolatis sessilibus serratis. LINN. *syst. veg. 592.*

Silicula (a.) præcedenti dimidio minor, nunc tota glabra, nunc punctis elevatis scabrata. Lobi suborbiculati (b.), cum stylo superne non confluentes, ab axi secedentes, evalves. Semina (c.) & reliqua, ut in præcedenti, saltem minora omnia.

Cum siliculæ lobi in Biscutella undique clausi & foramine tantum in margine suo interiori, pro transmittendo funiculo umbilicali, sint pertusi: fructus *bisiliquosus*, s. ex duabus siliculis partialibus conflatus, dici potest.

DCCCXV. IBERIS. LINN. *gen.* 804.

Corolla irregularis, petalis duobus exterioribus majoribus. Silicula subrotunda, apice emarginata, bilocularis, bivalvis: dissepimento valvis contrario.

IBERIS umbellata.

Draba s. Arabis s. Thlaspi candiæ. DOD. *pempt. 713.*

Thlaspi cappadocicum flore albo & incarnato. BESL. *Eyst. æstiv. VII. t. 11. f. 2. 3.*

Thlaspi-

Thlaſpidium creticum. RIV. *tetrap. t. 111.* bene.

Iberis herbacea, foliis lanceolatis acuminatis: inferioribus ſerratis; ſuperioribus integerrimis. LINN. *ſyſt. veg. 589.*

PER. Silicula ovato-rotundata, ad apicem triangulari-emarginata ut quaſi biaurita, compreſſiuſcula, hinc convexa, inde plana aut leviter concava, bilocularis, bivalvis. Valvulæ naviculares: carinâ latâ foliaceo-compreſſâ & quaſi in alam extenuatâ. Diſſepimentum anguſtum, valvis contrarium, ſecundum longitudinem ſuam in duas laminas membranaceas partibile.

REC. intervalvulare, filiforme, longitudinaliter, unacum diſſepimento, bipartibile, ex apice ſuo utrinque funiculum umbilicalem promens.

SEM. ſolitaria, ovata, compreſſiuſcula, juxta umbilicum roſtellata, e ferrugineo rufeſcentia.

INT. ſimplex, membranaceum, craſſum, intus ſubcarnoſum.

EMB. curvatus, luteus. *Cotyl.* ellipticæ, plano-convexæ. *Rad.* teretiuſcula, rimæ cotyledonum externæ ſ. carinam valvularum reſpicienti accumbens; ſurſum inflexa, ſupera.

*

a.) Fructus in corymbo hemiſphærico. b.) Silicula ſeparata, integra. C.) Eadem transverſim ſecta. D.) Receptac. valvis interpoſitum, cum ſeminibus in ſitu naturali. E. E.) Valvulæ ſeparatæ. f.) Semina ſoluta. G.) Embryo denudatus. H.) Cotyledones diductæ.

Iberis *amara* LINN.

Thlaſpidium folio iberidis. RIV. *tetrap. t. 112.*

Fructus in racemis elongatis. Siliculæ rotundiores & paulo minores quam in præcedenti, cetera vero eis ſimiles. Semina magis elliptica, lenticulari-compreſſa, pallidiora ſ. luteſcentia, anguſtiſſimoque margine membranaceo ſaturate colorato circumdata. Embryonis radicula pariter extera, ſ. a centro fructus remota & dorſo valvularum vicina.

Si diſſepimentum in omnibus Iberidis ſpeciebus bipartibile, in generis characterem debet recipi, & fructus, pariter atque Biſcutellæ, ad biſiliquoſos poterit referri.

DCCCXVI. THLASPI. TOURN. *t.* 101. LINN. *gen.* 802. Burſa Paſtoris. TOURN. *t.* 103.

Silicula emarginata, obcordata aut ſubrotunda, bilocularis, bivalvis, polyſperma: valvis carina aut apice membranaceo-marginatis.

THLASPI arvenſe. Tab. 141. fig. 3.

Thlaſpi latius. DOD. *pempt.* 712. BLAKW. *herb. t. 68.*

Thlaſpi

Thlaspi siliculis orbiculatis, foliis oblongis dentatis glabris. LINN. *syst. veg.* 587.
Icon. OED. *flor. dan. t.* 793.

PER. Silicula ovato-rotundata, supra profunde emarginata, lenticulari-compressa, bilocularis, bivalvis. Valvulæ naviculares: carina in latum marginem desinente. Dissepimentum angustum, valvis contrarium, simplex.

REC. intervalvulare, filiforme, utrinque plures funiculos umbilicales breves emittens.

SEM. plura, quinque ad septem in singulo loculo, ovata, versus umbilicum angustata & rostellata, sulcis cum margine parallelis minutissimeque crenulatis exarata, subsplendentia, nigro-castanea.

INT. duplex: *exterius* crustaceum, durum, fragile; *interius* membranaceum, pallidum, impressionibus sulcorum integumenti externi pulchre vermiculatum.

EMB. curvatus, luteus, allium redolens. *Cotyl.* ellipticæ, plano-convexæ. *Rad.* teretiuscula, rimæ cotyledonum accumbens, centrifuga.

*

a.) Silicula integra. b.) Eadem dehiscens, cum dissepimento atque seminum insertione in situ naturali c. C.) Semina soluta. D.) Embryo denudatus.

Rarum & forsan unicum *seminis striati* exemplum in hac familia.

THLASPI Bursa pastoris. ibid.

Bursa pastoris. CAM. *epit.* 340. BLAKW. *herb. t.* 5. OED. *flor. dan. t.* 729.
Nasturtium siliquis triangularibus. HALL. *hist. n.* 514.
Thlaspi siliculis obcordatis, foliis radicalibus pinnatifidis. LINN. *syst. veg. l. c.*

Silicula (a. A.) obcordato-triangula, compressiuscula: valvulis carinatis (B. C.), superne tantum in marginem attenuatis. Dissepimentum valvis contrarium (C.), membranaceum, sæpe foramine in medio pervium. Semina in singulo loculo (D.) circiter duodena, ovata, rostellata (e. E.), glabra, crocea. Embryo (F.) curvatus, luteus. Cotyledones (G.) oblongæ, plano-convexæ.

DCCCXVII. LEPIDIUM. LINN. *gen.* 801.

Silicula thlaspeos, sed minus profunde emarginata. Semina solitaria. Embryonis ambæ cotyledones ad basin usque tripartitæ: lobulo medio majori.

LEPIDIUM sativum. Tab. 141. fig. 5.

Nasturtium hortense. DOD. *pempt.* 771. BLAKW. *herb. t.* 23.
Lepidium floribus tetradynamis, foliis oblongis multifidis. LINN. *syst. veg.* 586.

PER. Silicula ovata, utrinque modice emarginata, compressa, bilocularis, bival-

vis. Valvulæ naviculares: carina in marginem membranaceum desinente. Dissepimentum lanceolatum, valvis contrarium.

Rec. intervalvulare, filiforme, ex apice utrinque funiculum umbilicalem brevem emittens.

Sem. solitaria, ovata, compressiuscula, lineola depressa media utrinque notata, glabra, ferruginea aut fulva, mucilaginosa.

Int. simplex, membranaceum: superficie exteriori in mucilaginem pellucidissimam ab aqua convertibili.

Emb. curvatus, lutescens. *Cotyl.* tripartitæ: lobulo medio majore oblongo, subfoliaceo; lateralibus dimidio brevioribus, linearibus. *Rad.* fusiformis, sursum inflexa, dorso non rimæ cotyledonum accumbens; extera s. valvularum carinæ propior.

*

a.) Silicula integra. b.) Ejusdem sectio transversalis. C.) Eadem dehiscens, cum insertione seminum. d. D.) Semina separata. E.) Embryo denudatus. F.) Cotyledones diductæ.

Lepidii species, quæ simplicibus gaudent cotyledonibus & simul polyspermæ sunt, ad Thlaspi possunt referri: quæ vero in singulo loculo unum tantum continent semen, Nasturtii intrabunt genus.

DCCCXVIII. ALYSSUM. Tourn. *t.* 104. Linn. *gen.* 805.

Silicula rotundata aut ovata, vix vel parum emarginata, turgidula, bilocularis, bivalvis. Septum valvis parallelum. Sem. uno plura. Filamenta duo, in quibusdam, denticulo introrsum notata.

Alyssum calycinum. Tab. 141. fig. 4.

Alysson. Cam. *epit.* 558. *f.* 1. — *minimum.* Clus. *hist.* 2. *p.* 133.

Alyssum caulibus herbaceis, staminibus omnibus dentatis, calycibus persistentibus. Linn. *syst. veg.* 590.

Icon. Jacq. *austr. t.* 338.

Per. Silicula orbiculata, levissime emarginata, in medio lenticulari-convexa, ad latera autem in marginem planum compressa, bilocularis, bivalvis. Valvulæ patelliformes. Dissepimentum tenuissimum, valvis parallelum.

Rec. intervalvulare, filiforme, e superiori & laterali parte duos funiculos umbilicales utrinque promens.

Sem. in singulo loculo gemina, uno tamen sæpius abortiente, ovata, hinc convexa, inde plana, rufescentia, angustissimo margine albicante circumdata, mucilaginosa.

Int. simplex, membranaceum, superficie exteriore ab aqua in mucilaginem pellucidissimam, crassissimam, resolubili.



Emb. curvatus, luteus. *Cotyl.* ovatæ, plano-convexiusculæ. *Rad.* teretiuscula, sursum inflexa, rimæ cotyledonum accumbens, centrifuga.

*

a.) Silicula integra. B.) Eadem dehiscens. c. C.) Dissepimentum cum seminibus in situ naturali. d. D.) Semina soluta. E.) Embryo denudatus.

Alyssum *sinuatum.* Linn.

Eruca peregrina. Clus. *hist.* 2. *p.* 134.

Silicula magnitudine pisi, subglobosa, inflata, glabra, albicans. Semina rotunda, compressa, ut fere foliacea aut bracteata, sordide rufescentia aut ferruginea, margine membranaceo albicante cincta, mucilaginosa.

DCCCXIX. CLYPEOLA. Linn. *gen.* 807. Jonthlaspi. Tourn. *t.* 99.

Silicula orbiculata, plano-compressa, vix vel levissime emarginata, unilocularis, monosperma.

Clypeola Jonthlaspi. Tab. 141. fig. 6.

Jonthlaspi minimum spicatum lunatum. Colum. *ecphr.* 1. *p.* 281. *t.* 284.

Clypeola siliculis unilocularibus monospermis. Linn. *syst. veg.* 591.

Per. Silicula suborbiculata, apice levissime emarginata, foliaceo-compressa, pubescens, margine pallidiore aut albicante atque tenuissime ciliato circumdata, unilocularis, non sponte dehiscens, facile tamen in duas valvulas membranaceas atque tenuissimas divisibilis.

Rec. nullum, præter funiculum umbilicalem capillarem, e margine alterius valvulæ oriundum & ad centrum loculamenti porrectum.

Sem. unicum, ellipticum, compressum, glabrum, fulvum.

Int. simplex, membranaceum.

Emb. curvatus, lutescens. *Cotyl.* ovatæ, sursum angustiores, subfoliaceæ. *Rad.* teretiuscula, sursum inflexa, rimæ cotyledonum accumbens, supera.

*

a. A.) Silicula integra. B.) Valvula altera cum situ & insertione seminis. c. C.) Semen separatum. D.) Embryo denudatus.

Reliquæ Clypeolæ species Linnæanæ utique ad Alyssum pertinent.

DCCCXX. PELTARIA. Linn. *gen.* 806.

Silicula obovata, foliaceo-compressa, unilocularis, evalvis. Semen unum ad tria, reniformia.

Peltaria alliacea. Tab. 141. fig. 7.

Thlaſpi montanum. Clus. *hiſt. 2. p. 130.*

Clypeola perennis, foliis inferioribus petiolatis cordato-angulatis: ſuperioribus amplexicaulibus lanceolatis, ſiliculis unilocularibus. Arduin. *ſpec. t. 16.*

Peltaria foliis amplexicaulibus oblongis indiviſis. Linn. *ſyſt. veg. 591.*

Icon. Jacq. *auſtr. t. 123.*

Per. Silicula obovata l. orbiculato-pedunculata, non emarginata, foliaceo-compreſſa, coriacea, rigidula, reticulato-venoſa, glabra, unilocularis, evalvis, nec cultro in regulares valvulas fiſſilis.

Rec. nullum aut obſoletum. Funiculi umbilicales capillares, ex utroque ſiliculæ margine procedentes & verſus centrum vergentes, ſemina ſuſtinent.

Sem. unum ad tria, raro plura, ovato-reniformia, compreſſiuſcula, ferruginea.

Int. ſimplex, membranaceum.

Emb. curvatus, luteſcens. *Cotyl.* ovato-lanceolatæ, foliaceæ. *Rad.* filiformis, cotyledonibus dimidio longior & circa earundem marginem circumflexa, centrifuga.

*

a.) Silicula integra. b.) Ejus cavitas centralis aperta, cum inſertione ſeminum. c.) Ejusdem ſectio transverſalis. d. D.) Semina ſeparata. E.) Embryo denudatus, cum flexura radiculæ in ambitu cotyledonum. F.) Radicula & cotyledones leviter diductæ.

Non multum quidem Peltaria, præter habitum ſuum externum valde diverſum, a Clypeola diſtat: attamen & in ſilicula & in ſeminibus ejus ſunt notæ ſufficientes, quæ ſeparationem horum duorum generum ſuadent.

DCCCXXI. DRABA. Linn. *gen.* 800.

Silicula elliptico-oblonga, compreſſiuſcula, non emarginata, bilocularis, polyſperma. Diſſepimentum valvis parallelum.

Draba verna. Tab. 141. fig. 8.

Piloſella minor. Thal. *harc. t. 7. f.* E.

Alyſſon vulgare polygoni folio, caule nudo. Segui. *veron. 1. p. 575 t. 4. f. 3.*

Draba cauliculis nudis, foliis ſubhirſutis ſubdentatis. Hall. *hiſt. n. 496.*

Draba ſcapis nudis, foliis ſubſerratis. Linn. *ſyſt. veg. 585.*

Per. Silicula parva, ovato-oblonga, plus quam lenticulari compreſſa, non emarginata, ſtigmate ſubſeſſili terminata, bilocularis, bivalvis. Diſſepimentum tenuiſſimum, valvis parallelum.

Rec. intervalvulare, filiforme, plurimis funiculis umbilicalibus introrſum verſis utrinque ſtipatum.

Sem.

Sem. plurima, ad viginti quatuor in ſingulo loculo, ovata, compreſſiuſcula, ruſſa aut ferruginea.

Int. ſimplex, membranaceum.

Emb. curvatus, luteſcens. *Cotyl.* ovatæ, ſubfoliaceæ, planæ. *Rad.* teretiuſcula, ſurſum inflexa, rimæ cotyledonum accumbens, centrifuga.

*

a. A.) Silicula integra. B.) Eadem dehiſcens. C.) Diſſepimentum cum inſertione ſeminum. d. D.) Semina ſeparata. E.) Embryo denudatus. F.) Cotyledones diductæ.

DCCCXXII. RAPISTRUM. Tourn. *t.* 99.

Silicula ſubgloboſa, nucamentacea, non emarginata, bilocularis, non ſponte dehiſcens. Diſſep. membranaceum, valvis parallelum. Sem. ſolitaria.

Rapistrum paniculatum. Tab. 141. fig. 9.

Myagro ſimilis, ſiliqua rotunda. Bauh. *prodr.* 52. *c. ic.* Oed. *flor. dan. t.* 204.

Myagrum monoſpermum hirſutum, ſiliquis rotundis. Loes. *pruſſ.* 174. *t.* 56.

Rapiſtrum foliis amplexicaulibus auriculatis acutis. Hall. *hiſt. n.* 522.

Myagrum ſiliculis lentiformibus orbiculatis punctato-rugoſis. Linn. *ſyſt. veg.* 584.

Per. Silicula parva, rotundato-acuminata, turgide lenticularis, ad margines in aciem extenuata, nucamentacea, corticata. Cortex tenuis, coriaceus, ſcrobiculato-rugoſus. Putamen cruſtaceum, durum, biloculare, non ſponte dehiſcens, facile tamen ſecundum marginem in duas valvulas partibile. Diſſepimentum membranaceum, tenuiſſimum, valvis parallelum, per maturitatem ſæpe deficiens.

Rec. nullum aut obſoletum. Funiculi umbilicales capillares e margine diſſepimenti.

Sem. unicum in ſingulo loculo, altero tamen conſtanter abortiente, remanente unico, ſubgloboſo, ſubroſtellato, glabro, ruſeſcente.

Int. ſimplex, membranaceum.

Emb. curvatus, luteſcens. *Cotyl.* ovatæ, carnoſæ, craſſæ, plano-convexæ. *Rad.* ſubulata, inflexa, non rimæ, ſed convexæ cotyledonum parti accumbens, centrifuga.

*

a. A.) Silicula integra. B.) Ejus ſectio transverſalis. C.) Diſſepimentum cum inſertione ſeminum. d. E.) Embryo denudatus. f.) Cotyledones diductæ.

DCCCXXIII. VELLA. Linn. *gen.* 797.

Silicula globoſa, bilocularis, bivalvis: diſſepimento extra valvulas in laminam coriaceam cochleariformem producto.

Vella



VELLA annua. Tab. 141. fig. 10.

Nasturtium sylvestre valentinum. CLUS. *hist. 2. p. 130.* TREW. *ic. t. 8.*

Vella foliis pinnatifidis, siliculis pendulis. LINN. *syst. veg. 584.*

PER. Silicula subglobosa, dura, setis mollibus hispida, bilocularis, bivalvis. Valvulæ crustaceæ, extus tribus striis elevatis, e quibus setæ nascuntur, notatæ, intus lævigatæ, nitidæ. Dissepimentum valvis parallelum, intra siliculam tenuissimum, diaphanum; extra illam in laminam ovatam opacam coriaceam cochleariformem & leviter simam productum.

REC. intervalvulare, filiforme, funiculis umbilicalibus utrinque stipatum.

SEM. pauca, tria l. quatuor in singulo loculo, subglobosa, angulata, nigroferruginea, mucilaginosa.

INT. simplex, membranaceum, superficie externa in mucilaginem pellucidissimam crassam ab aqua resolubili.

EMB. curvatus, e viridi lutescens. *Cotyl.* cordatæ, convolutæ: exteriore convexo - concava obtegente interiorem conduplicatam. *Rad.* teretiuscula, inflexa, conduplicaturæ sulco accumbens, centrifuga.

*

a.) Silicula integra. b.) Eadem aperta. c.) Ejusdem sectio transversalis. d. D.) Semina soluta. E.) Embryo denudatus. F.) Cotyledones explicatæ.

DCCCXXIV. ANASTATICA. LINN. *gen.* 798.

Silicula subglobosa, bivalvis: valvula singula superne processu transversali unguiformi aurita.

ANASTATICA hierochuntica. Tab. 141. fig. 11.

Rosa hierochuntica. CAM. *hort. t. 41.* BESL. *Eyst. aut. IV. t. 1. f. 2. 3.*

Thlaspi rosa de hiericho dictum. MORIS *hist. 2. S. 5. t. 25. f. 2. 3.*

Anastatica foliis obtusis, spicis axillaribus brevissimis, siliculis ungulatis spinosis. LINN. *syst. veg. 584.*

PER. Silicula turbinato - globosa, stylo persistente rigido, obliquo aut uncinulato terminata, bilocularis, bivalvis. Valvulæ extus processu unguiformi prope superiorem suam extremitatem auritæ; intus vero lævigatissimæ, atque ope diaphragmatis incompleti in duas concamerationes s. cavitates divisæ: quarum superior sola seminifera; inferior autem sterilis & inanis. Dissepimentum valvis parallelum.

REC. intervalvulare, latiusculum, rigidum, stapediforme, semina vertici suo affixa gerens.

SEM. duo in singuli loculamenti cavitate superiori, elliptica, subrostellata, rufescentia aut ferruginea.

INT.

Int. ſimplex, membranaceum.

Emb. curvatus, luteſcens. *Cotyl.* ellipticæ, foliaceæ, planæ. *Rad.* teretiuſcula, rimæ cotyledonum accumbens, ſupera.

*

a.) Silicula integra. B.) Eadem aperta, cum Valvulis a parte ſua interna ſpectatis, atque Receptaculo ſtapediformi ſupra ſeminigero. c. C.) Semina ſeparata. D.) Embryo denudatus.

Anaſtaticam *ſyriacam* vide infra ſub *Buniade.*

DCCCXXV. CAKILE. Tourn. *t.* 483.

Silicula rhombeo - tetragona, biarticulata, ad articulos ſecedens: articulo utroque monoſpermo; inferiore tamen ſæpe ſterili.

Cakile Serapionis. Tab. 141. fig. 12.

Cakile ſerapionis. Lob. *ic.* 223.

Cakile ſ. Eruca marina. Bauh. *hiſt.* 2. *p.* 868.

Bunias ſiliculis ovatis lævibus ancipitibus. Linn. *ſyſt. veg.* 603.

Per. Silicula oblonga, acuminata, inique tetragona ut quandoque anceps, ſuberoſa, biarticulata, ad articulos ſecedens. Articulus *ſuperior* major, ad baſin profunde emarginatus, ſpongioſo - ſuberoſus, conſtanter fertilis, unilocularis, evalvis, ut tamen ſecundum angulos extantiores facile in duas valvulas findi poſſit. Art. *inferior* minor, ſubturbinatus, nunc perfecte ſolidus; nunc unico loculo inani dotatus; regulariter autem monoſpermos.

Rec. nullum aut obſoletum. Semen articuli ſuperioris, absque notabili funiculo umbilicali, inferiori parti loculamenti lateraliter affixum.

Sem. in articulo *ſuperiori* unicum, oblongum, ſubfalcatum, utrinque linea longitudinali inſcriptum, ferrugineum: in art. *inferiori* nullum, aut perinde unicum.

Int. ſimplex, membranaceum.

Emb. *ſeminis ſuperioris* oblongus, curvatus, luteſcens. *Cotyl.* oblongæ, ſubfalcatæ, plano - convexiuſculæ. *Rad.* fuſiformis, deorſum inflexa, rimæ cotyledonum accumbens, infera. *Sem. inferioris* curvatus. . . . . .

*

a.) Silicula integra. b.) Articulus ſuperior transverſim ſectus. c.) Idem longitudinaliter apertus, cum ſitu & inſertione ſeminis. d.) Semen ſeparatum. e.) Embryo denudatus. f.) Articulus inferior integer. g.) Idem apertus, cum loculamento unico, ſterili.

Semina inferiora mihi hactenus videre non contigit: addant itaque alii eorundem fabricam internam, & doceant num cotyledones ſint plano - convexæ, num convolutæ, anne vero ſpirales?

DCCCXXVI. MYA-

DCCCXXVI. MYAGRUM. Tourn. *t.* 99. Linn. *gen.* 796.

Silicula ſuberoſa evalvis: loculis fertilibus atque ſpuriis, ſibi mutuo ſuperimpoſitis. Embryonis cotyledones planæ.

Myagrum perfoliatum. Tab. 141. fig. 13.

Myagrum monoſpermum latifolium. Bauh. *prodr.* 52. *ic.* 51.
Myagrum hortenſe monoſpermum. Besl. *Eyſt. æſt. X. t. 8. f. 1.*
Myagrum loculo foecundo conico, ſterili biloculari. Hall. *hiſt. n.* 524.
Myagrum ſiliculis obcordatis ſubſeſſilibus, foliis amplexicaulibus. Linn. *ſyſt. veg.* 584.

Per. Silicula ſpongioſo-ſuberoſa, oblonga, ſtylo ſubulato terminata; ſupra didymo-globoſa, infra cylindrica aut obconica: parte *inferiore* uniloculari, fertili; *ſuperiore* biloculari, ſterili: utraque evalvi, nec unquam dehiſcente.

Rec. funiculus umbilicalis brevis, e vertice loculamenti inferioris ad ſemen deſcendens.

Sem. unicum, ovato-oblongum, ſtria media utrinque notatum, ferrugineum.

Int. ſimplex, membranaceum.

Emb. curvatus, luteus. *Cotyl.* ovato-oblongæ, plano-convexæ. *Rad.* teretiuſcula, ſurſum inflexa, rimæ cotyledonum accumbens, ſupera.

*

a.) Silicula integra. b.) Eadem verticaliter diſſecta, cum ſitu & numero loculamentorum, atque inſertione ſeminis. c.) Ejuſdem pars inferior transverſim ſecta. d.) Semen ſeparatum. E.) Embryo denudatus.

Differt a Crambe, cotyledonibus planis, nec concavo-conduplicatis.

DCCCXXVII. LUNARIA. Tourn. *t.* 105. Linn. *gen.* 809. Ricotia. Linn. *gen.* 810.

Silicula grandis, rotundius l. oblongius ovata, foliaceo compreſſa, bilocularis, bivalvis. Sem. pauca, ſubreniformia.

Lunaria rediviva. Tab. 142. fig. 1.

Viola latifolia, Lunaria odorata. Clus. *hiſt. 1. p.* 297.
Lunaria græca perennis & annua. Besl. *Eyſt. vern. I. t. 7. f. 1. 2.*
Lunaria perennis ſiliquis ovatis lanceolatis. Hall.* *hiſt. n.* 500.
Lunaria foliis alternis & oppoſitis. Linn. *ſyſt. veg.* 592.

Per. Silicula inter affines maxima, elliptica, ſupra in ſtylum, infra in pedunculum attenuata, compreſſo-plana, bilocularis, bivalvis. Diſſepimentum papyraceum album, valvis parallelum.

Rec.

Rec. intervalvulare, filiforme, utrinque funiculos umbilicales, ſepto adnatos, verſus centrum emittens.

Sem. pauca, duo l. tria, vix quatuor in ſingulo loculo, grandia, ovato-reniformia, lenticulari compreſſa, lato margine membranaceo cincta, primo rufeſcentia, tandem fuſca, minutiſſime puncticulata.

Int. duplex; utrumque membranaceum.

Emb. curvatus, luteus. *Cotyl.* ovatæ, plano-convexiuſculæ. *Rad.* cotyledonibus dimidio brevior, earumque rimæ accumbens, teretiuſcula, centrifuga.

*

a.) Silicula integra. b.) Eadem dehiſcens. c. c.) Valvulæ. d.) Diſſepimentum. e.) Semina in ſitu. f.) Semen transverſe diſſectum. g.) Idem longitudinaliter apertum, cum ſitu & figura embryonis. h.) Cotyledones explicatæ.

Diſcrimen verum inter L. *redivivam* & *annuam* præter durationem, non datur; nec colorem calycis ac corollæ, aut odorem, ut vult Hallerus, heic quicquam valere cenſeo: differentia autem ſpecifica Linnæana, a ſitu foliorum, mere fictitia eſt.

Lunaria Ricotia. ibid.

Lunaria foliis ſupradecompoſitis: foliolis trifidis, ſiliquis oblongis pendulis. Mill. *ic. t. 169.*

Ricotia ægyptiaca. Linn. *ſyſt. veg. 593.*

Silicula (a) ovato-oblonga aut rhombeo-elliptica, foliaceo-compreſſa, bilocularis, bivalvis. Diſſepimentum (b.) valvis parallelum, tenuiſſimum & fere arachnoideum, per maturitatem fructus valvis plerumque agglutinatum, ut incautis abeſſe videatur. Semina (b. c.) in ſingulo loculo unum vel duo, ſubcordata, ſ. ad umbilicum profunde emarginata, compreſſa, ad tactum ſcabriuſcula, obſolete marginata, fuſca. Embryo (d.) curvatus, luteus. Cotyledones (e.) ovato-cordatæ.

Quum diſſepimentum certiſſime adſit, non poteſt Ricotia, in tanta partium fructificationis conformitate, a Lunaria divelli, etſi ei proprius & ab hac diverſiſſimus ſit habitus externus.

DCCCXXVIII. BUNIAS. Linn. *gen.* 823. Erucago. Tourn. *t.* 103.

Silicula drupacea: putamine offeo, bi-l. quadriloculari; loculis omnibus fertilibus, indiſcretis. Semina ſolitaria.

* *Loculis geminis collateralibus.*

Bunias ægyptiaca. Tab. 142. fig. 2.

Bunias siliculis tetragonis undique verrucoso muricatis, foliis runcinatis. LINN. *syst. veg. 603.*

Icon. JACQ. *hort. 2. t. 145.*

PER. Silicula drupacea, parva, ovata, tetragona: lateribus duobus angustioribus verrucoso-muricatis; duobus vero latioribus duplici stria elevata, crenulata aut subtuberculata, longitudinali, exaratis. Cortex tenuissimus, membranaceus. Putamen osseum, muricatum, biloculare: loculis juxta se positis.

REC. funiculus umbilicalis tenuissimus, e loculamenti apice ad semen descendens.

SEM. solitaria, ovata, hinc convexa, inde plana, rufescentia.

INT. simplex, membranaceum.

EMB. curvatus, albus. *Cotyl.* ovatæ, plano-convexæ. *Rad.* teretiuscula, sursum inflexa, rimæ cotyledonum accumbens, supera.

*

a. A.) Silicula integra. b.) Eadem transverse secta. c.) Putamen denudatum & longitudinaliter apertum. d.) Semina separata. E.) Embryo denudatus. f.) Cotyledones explicatæ.

BUNIAS syriaca. (*Anastatica syriaca*) Tab. 141. fig. 11.

Rosa hierichuntica alia. CAM. *hort. t. 42.*

Myagrum rigidum. PALL. *it. ruth. 3. p. 741. t. Ll. f. 1.*

Anastatica foliis acutis, spicis folio longioribus, siliculis ovatis rostratis. LINN. *syst. veg. 584.*

Silicula drupacea parva, subglobosa (a. A.), stylo subulato terminata, & ex hoc, sulco depresso longitudinali & transversim striato didyma, ad latera sphærice gibba & tuberculato scabra aut setis hispida. Cortex tenuissimus, ut fere nullus. Putamen osseum, biloculare (B.). Semina solitaria, ovata, plano-convexa, pallida. Embryo (c. C.) semini conformis. Reliqua ut in præcedenti.

Siliculæ, quas ego olim in Ucrania legi & quas ex hortis botanicis habui, omnes erant calvæ: ideo autem vix crediderim, quod M. *rigidum* PALL. l. c. a nostra planta specie differat, etsi ejus siliculæ sint hispidæ. Alterum autem ipsius Myagrum tab. M m. f. 2. plane diversi generis planta esse videtur.

BUNIAS spinosa. Tab. 142. fig. 2.

Brassica spinosa. ALP. *exot. 201. ic. 200.*

Bunias racemis spinescentibus. LINN. *syst. veg. 603.*

Silicula drupacea, ex ventre turgido, tetragono, glabro, in mucronem pyramidatum fastigiata (a. aa.), pallide straminea. Cortex crassus (b. bb.), suberosus. Putamen (c. d.) osseum, biloculare, sexangulare: angulis compressis: duobus mediis oppositis angustioribus. Semina solitaria, ovata (e), aut

aut ſubrotunda (ee.) plano - convexa. Embryonis cotyledones (F. FF.) conduplicatæ foliaceæ. Rad. inflexa, duplicaturæ ſulco accumbens, ſupera.

** *Loculis geminis ſibi mutuo impoſitis.*

BUNIAS orientalis. ibid.

Crambe orientalis, dentis leonis folio, erucaginis facie. TOURN: *cor. 41.*

Bunias ſiliculis ovatis gibbis verrucoſis. LINN. *ſyſt. veg. 603.*

Silicula drupacea ſubgloboſa (a) aut ovato-oblonga (b.), gibba, verrucoſa, in ſtylum brevem deſinens. Cortex fungoſus, ſtramineo albicans. Putamen (c. d.) oſſeum, ſiliculæ conforme, extus glabrum, intus duobus loculamentis, ſibi ſuperimpoſitis, exſculptum: quorum ſuperius in fructibus ſubgloboſis plerumque obliteratur. Semina ſubgloboſa, rufeſcentia. Embryonis cotyledones (e. F.) oblongæ, ſpiraliter convolutæ.

*** *Loculis quaternis, per paria ſibi ſuperimpoſitis.*

BUNÍAS Erucago. ibid.

Eruca monſpeliaca, ſiliqua quadrangula echinata. BAUH. *prodr. 41. c. ic.*

Bunias ſiliculis tetragonis: angulis bicriſtatis. LINN. *ſyſt. veg. l. c.*

Icon. JACQ. *auſtr. t. 340.*

Silicula drupacea quadrangula (a), in medio anguſtata (b.), ſtylo longo terminata, & ad angulos criſta interrupta inſignita. Cortex ſpongioſo-membranaceus, tenuis, albicans. Putamen (c. d.) oſſeum, quadriloculare: loculis duobus inferioribus totidemque ſuperioribus, omnibus fertilibus. Semina (e.) ſubgloboſa, cochleata, rufeſcentia. Embryonis cotyledones ſpiraliter convolutæ (F.), lineari oblongæ (g.).

Buniadis characterem unice in drupaceo fructu poſuimus; qui autem generum multitudine delectantur, poterunt hoc genus, ab interna drupæ, ſeminumque fabrica, in Buniadem, Læliam & Erucaginem diſpeſcere.

DCCCXXIX. PUGIONIUM.

Silicula transverſe ovalis, utrinque in proceſſum pugioniformem producta, unilocularis, evalvis, monoſperma. Semen arillatum?

PUGIONIUM cornutum. Tab. 142. fig. 3.

Bunias ſiliculis divaricato bicornibus baſi ſpinoſis? LINN. *ſyſt. veg. 603.*

A b. MARTINI Stuttgard. *I. G. Gmelini* per Sibiriam itineris ſocio.

PER. Silicula membranacea, lenticulari - compreſſa, transverſe ovalis; extremitate utraque in proceſſum longum, compreſſum, ſtriatum, enſiformem producta; lateribus autem reticulato nervoſis, ad nervorum interſtitia ſub-

transparentibus, & ex nervis ipsis, quatuor ſpinis innocuis, divergentibus, utrinque in medio armatis; cetera unilocularis, evalvis, pallide ſpadicea. Loculamenta naturaliter quidem duo, juxta ſe poſita atque ſepto tenuiſſimo a ſe invicem diſcreta, ſed in maturo fructu, alterum conſtanter obliteratur, remanente altero ſolo, oblongo & undique clauſo.

REC. nullum; ſemen ope arilli ſui, baſi proceſſus majoris affixum.

SEM. unicum, ovato-oblongum, compreſſum, arillo incluſum.
Arillus chartaceus, tenuis, linea longitudinali depreſſa utrinque inſcriptus, laxus, albicans, ſemen totum involvens.

INT. ſimplex, membranaceum, intus quaſi pulpoſum, ut in recenti ſemine albuminis imitamentum quoddam adeſſe videatur.

EMB. ſemine multo anguſtior, curvatus, gramineo-viridis. *Cotyl.* lineari-oblongæ, obtuſæ, utrinque planæ. *Rad.* teretiuſcula, longa, inflexa, cotyledonum rimæ accumbens, relative centripeta.

*

a.) Silicula integra. b.) Eadem aperta, cum ſemine intra arillum concluſo. c.) Arillus ſeparatus & longitudinaliter apertus, cum ſeminis figura & magnitudine naturali. d.) Embryo denudatus.

Non fructu ſolo, Pugionium, ſed & flore abunde a Buniade differt. Flos ei parvulus, Drabæ *vernalis* haud major. Petala anguſta, integerrima, acuminata, alba, calyce aliquantulum longiora. Stam. tetradynama. Ovar. hiſpidulum, biloculare. Styl. brevis. Folia linguiformia, integerrima, glauca, avenia, ſemiamplexicaulia. Racemi terminales, per maturitatem laxiſſimi, pedunculis divaricatiſſimis. Mirum, quod tam parvulum floſculum, tam grandis ſequatur fructus.

DCCCXXX. CRAMBE. TOURN. *t.* 100. LINN. *gen.* 825.

Staminum filamenta longiora apice bifurca: crure altero antherifero. Silicula coriacea, evalvis, biarticulata: articulo fertili globoſo; altero ſæpius abortivo, gracili.

CRAMBE hiſpanica. Tab. 142. fig. 4.

Rapiſtrum maximum rotundifolium monoſpermum. COM. *canad. t.* 148. MORIS. *hiſt.* 3. *S.* 3. *t.* 13. *f.* 1.

Myagrum ſphærocarpum. JACQ. *obſ.* 2. *p.* 20. *t.* 41.

Crambe foliis cauleque ſcabris. LINN. *ſyſt. veg.* 604.

PER. Silicula parva, biarticulata. Articulus *inferior* oblongus, ſolidus aut unilocularis, ſterilis, per maturitatem quaſi in pedunculum ſuperioris exareſcens. Art. *ſuperior* multoties major, ſphæricus, coriaceus, glaber, unilocularis, evalvis, ab inferiori ſponte ſecedens.

REC.

Rec. funiculus umbilicalis filiformis, longiſſimus, tortuoſo fluxu e fundo loculamenti oriundus, dehinc ſupra ſeminis verticem adſcendens, & recurvata ſua extremitate altera illud in ſitu pendulo ſuſtinens.

Sem. unicum, ſubgloboſum, cavitate loculamenti ſui multo anguſtius, pallide ruſeſcens.

Int. ſimplex, membranaceum.

Emb. curvatus, luteſcens. *Cotyl.* cordatæ, ſubfoliaceæ, *exteriore* convexo-concava, amplectente *interiorem* conduplicatam. *Rad.* teretiuſcula, ſurſum inflexa, conduplicaturæ ſulco accumbens, ſupera.

*

a.) Silicula integra. B.) Articulus ſuperior transverſim ſectus. C.) Ejusdem, nec non articuli inferioris ſolidi ſectio verticalis, cum ſeminis ſitu naturali. d.) Semen, cum ſuo funiculo umbilicali, ſeparatum. E.) Embryo denudatus. F.) Cotyledones explicatæ.

Crambe *maritima.* Linn.

Icon. Oed. *flor. dan. t. 316.*

Silicula biarticulata. Articulus *inferior* minor, unilocularis, monoſpermus. Art. *ſuperior* maximus, globoſus, bilocularis, diſpermus. Receptacula in loculamentis ſuperioribus filiformia, libera; in inferiori nullum manifeſtum, ſed ſemen ex apice loculamenti pendere videtur. Per maturitatem plerumque omnia ſemina, præter unicum in articulo ſuperiori, ſuffocantur.

Inter Crambem, Cakilen & Myagrum proxima intercedit affinitas.

DCCCXXXI. CORONOPUS. Hall. *hiſt. p.* 217.

Silicula rotundato-reniformis, muricata, bilocularis: loculis collateralibus, monoſpermis, evalvibus.

Coronopus Ruellii. Tab. 142. fig. 5.

Pſeudo-ambroſia. Cam. *epit. 596.* Oed. *flor. dan. t. 202.*

Coronopus. Blakw. *herb. t. 120.* Hall. *hiſt. n. 502.*

Cochlearia foliis pinnatifidis, caule depreſſo. Linn. *ſyſt. veg. 588.*

Per. Silicula rotundato-reniformis, tuberculis atque lamellis radiantibus verſus peripheriam muricata & in ambitu quaſi criſtata, in medio autem glabriuſcula; cetera compreſſa, bilocularis, evalvis. Loculamenta undique clauſa & ad axem inter ſe connata, ut pericarpium ex duabus ſiliculis partialibus compoſitum eſſe videatur.

Rec. nullum; ſemina apici loculamentorum affixa.

Sem. ſolitaria, ovata, lenticulari-compreſſa, e luteo-ruſeſcentia.

Int. ſimplex, membranaceum.

Emb.

Emb. curvatus, luteſcens. *Cotyl.* oblongæ, ſigmoideo-curvatæ, ſubplicatæ. *Rad.* conica, brevis, dorſo, non rimæ cotyledonum accumbens, ſupera.

*

a. A.) Silicula integra. B.) Eadem transverſe — & C.) longitudinaliter diſſecta, cum inſertione ſeminum. d.) Semina ſeparata. E.) Embryo denudatus. F.) Cotyledones explicatæ.

DCCCXXXII. ISATIS. Tourn. *t.* 100. Linn. *gen.* 824.

Silicula elliptica, compreſſa, unilocularis, bivalvis, monoſperma: valvulis ſuberoſis navicularibus, vix ſponte dehiſcentibus.

Isatis tinctoria. Tab. 142. fig. 6.

Iſatis ſylveſtris. Fuchs. *hiſt. lat.* 330. *germ. ic.* 186. 187. Cam. *epit.* 410. Blakw. *herb. t.* 246.

Iſatis foliis radicalibus petiolatis ovatis; caulinis amplexicaulibus. Hall. *hiſt. n.* 523.

Iſatis foliis radicalibus crenatis; caulinis ſagittatis, ſiliculis oblongis. Linn. *ſyſt. veg.* 604.

Per. Silicula oblonge elliptica, ſuperne & ad margines in aciem compreſſa, in medio lenticulari turgeſcens atque ſutura longitudinali recta utrinque notata, unilocularis, bivalvis, vix tamen ſponte dehiſcens. Valvulæ ſpongioſo ſuberoſæ, naviculares.

Rec. intervalvulare, filiforme, feneſtratum, ſuperne in ſtylum, intra ſiliculam occultatum deſinens, atque ſemen ex ſummo arcu pendulum ſuſtinens.

Sem. unicum, ovatum, e luteo-ruſeſcens.

Int. ſimplex, membranaceum.

Emb. curvatus, luteſcens. *Cotyl.* ovatæ, carnoſæ, plano-convexæ. *Rad.* teretiuſcula, ſurſum inflexa, dorſo, non rimæ, cotyledonum accumbens, ſupera.

*

a.) Silicula integra. b.) Ejus valvulæ ſeparatæ, cum ſeminis ſitu. c.) Ejusdem ſectio transverſalis. d.) Receptac. a valvulis ſolutum. e.) Semen ſeparatum. F.) Embryo denudatus. G.) Cotyled. explicatæ.

Radiculæ itaque ſitus, in Siliculoſis, varius eſt. Nempe in omnibus polyſpermis, radicula eſt centrifuga; in monoſpermis autem, plerumque ſupera; rarius centripeta; & in ſola Cakile, infera.

DCCCXXXIII. CARDAMINE. Tourn. *t.* 109. Linn. *gen.* 812.

Siliqua oblonga, anceps, ſtylo mediocri terminata. Valvulæ elaſtice dehiſcentes, a baſi ſurſum revolutæ, aut contortæ. Diſſepimentum membranaceum, valvis parallelum. Cotyledones planæ.

Carda-

CARDAMINE graeca. Tab. 143. fig. 1.

Sio minimo Alpini affinis, siliculis latis. BOCC. *sic.* 84. *t.* 44. *f.* 2.

Nasturtium montanum nanum, rotundo thalictri folio, cyrenaeum. BOCC. *mus.* 2. *p.* 171. *t.* 166.

Cardamine foliis pinnatis, foliolis palmatis aequalibus petiolatis. LINN. *syst. veg.* 594.

PER. Siliqua oblonga, lenticulari-compressa, in stylum latitudini siliquae aequalem desinens, bilocularis, bivalvis, elastica. Valvulae chartaceae, dehiscento spiraliter contortae aut versus apicem revolutae. Dissepimentum tenue, sericeo-album, valvis parallelum.

REC. intervalvulare, filiforme, funiculis umbilicalibus alternantibus utrinque stipatum.

SEM. pauca, quatuor circiter in singulo loculo, ovata, ad umbilicum quasi truncata, lenticulari compressa, angustissimoque margine membranaceo, in regione umbilico opposita, stipata, pallide ferruginea.

INT. simplex, membranaceum.

EMB. curvatus, albidus. *Cotyl.* obovatae, utrinque planiusculae. *Rad.* gracilis, rimae cotyledonum accumbens, centrifuga.

*

a.) Siliqua integra. b.) Eadem dehiscens. c. C.) Semina soluta, integra. d.) Semen dissectum. E.) Embryo denudatus. F.) Cotyledones explicatae.

DCCCXXXIV. BRASSICA. TOURN. *t.* 106. LINN. *gen.* 820.

Siliqua longa, rhombeo-compressa. Dissepimentum valvis contrarium, eisque longius & in rostrum subulatum desinens. Stigma retusum. Cotyledones conduplicatae. Glandulae juxta ovarium quatuor.

BRASSICA oleracea. Tab. 143. fig. 2.

Brassica radice caulescente tereti carnosa. LINN. *syst. veg.* 601.

Brassica sectilis. nostratibus.

PER. Siliqua longa, rhombeo-compressa, bilocularis, bivalvis. Dissepimentum pellucidum, valvis contrarium, superne in rostrum fungosum, subulatum, latitudine siliquae duplo longius atque stigmate obtuso terminatum desinens. Valvulae carinatae, in extremitate sua superiore retinaculo uncinulato atque rostri basi immisso, stipatae.

REC. intervalvulare, filiforme.

SEM. plurima, viginti circiter in singulo loculo, parva, globosa, atra.

INT. simplex, coriaceum, durum, subfragile.

EMB.

EMB. curvatus, luteus. *Cotyl.* cordatæ, ſubfoliaceæ: *exteriore* convexo - concava, involvente *interiorem* conduplicatam. *Rad.* teretiuſcula, duplicaturæ ſulco accumbens, centrifuga.

*

a.) Siliqua integra. b.) Eadem dehiſcens. c. c.) Septum in roſtrum deſinens. d.) Valvula a parte ſua interna ſpectata, cum retinaculo unguiculata. f. F.) Semina ſeparata. G.) Seminis & embryonis ſectio transverſalis. H.) Embryo denudatus. I.) Cotyled. leviter diducta.

In Br. *Eruca* roſtrum compreſſum enſiforme: hinc Braſſicæ per Erucam affinitas cum Sinapi.

DCCCXXXV. CHEIRANTHUS. LINN. *gen.* 815. Leucojum. TOURN. *t.* 107.

Flos caryophyllæus. Siliqua longa, teres aut compreſſa, apice bidentata. Diſſepimentum parallelum, non fungoſum ut in Heſperide. Sem. compreſſa, ſæpius membranaceo - marginata. Cotyl. planæ. Glandulæ duæ juxta baſin ovarii.

CHEIRANTHUS tricuſpidatus. Tab. 143. fig. 3. *

Leucojum marinum. CAM. *hort.* 87. *t.* 24. MORIS. *hiſt.* 2. *S.* 3. *t.* 8. *f.* 13.

Cheiranthus foliis lyratis, ſiliquis apice tridentatis. LINN. *ſyſt. veg.* 598.

PER. Siliqua bipollicaris, teretiuſcula, ad ſeminum ſedem obſolete noduloſa, apice in tres cuſpides ſubulatos deſinens, bilocularis, bivalvis. Diſſepimentum tenuiſſimum, valvis parallelum.

REC. intervalvulare, filiforme.

SEM. plura, decem aut duodecim in ſingulo loculo, ovata, compreſſa, roſtellata, rubro - ferruginea, non marginata.

INT. ſimplex, membranaceum.

EMB. curvatus, luteus. *Cotyl.* ellipticæ, plano-convexiuſculæ. *Rad.* teretiuſcula, rimæ cotyledonum accumbens, centrifuga.

*

a.) Siliqua integra. b.) Ejus ſectio transverſalis. c.) Eadem dehiſcens cum valvulis in ipſos cuſpides elongatis. d.) Semina ſeparata. E.) Embryo denudatus. F.) Cotyled. leviter diductæ.

Secundum Ill. LAMARK, glandulæ diſci in Cheirantho nullæ, & omnes ſpecies glandulis dotatæ, Heſperidi aſſociandæ ſunt. In Heſperide præterea, ſeptum fungoſum, cui ſemina impreſſa: quod non ita in Cheirantho. Conf. HALL. *hiſt.* 1. *p.* 192. 195.

DCCCXXXVI. ERY-

DCCCXXXVI. ERYSIMUM. Tourn. *t.* III. Linn. *gen.* 814.

Siliqua tetragona, mediocris longitudinis, ſtigmate capitato. Septum valvis contrarium. Sem. numeroſa. Cotyl. planæ. Glandulæ duæ intra ſtamina breviora.

Erysimum cheiranthoides. Tab. 143. fig. 7.

Camelina, Myagrum alterum thlaſpi effigie. Lob. *ic.* 225.

Eryſimum foliis lanceolatis integerrimis, ſiliquis patulis. Linn. *ſyſt. veg.* 597.

Icon. Oed. *flor. dan. t.* 731. Jacq. *auſtr. t.* 23.

Per. Siliqua pollicaris, rhombeo-tetragona, ad ſemina obſolete noduloſa, bilocularis, bivalvis. Diſſepimentum membranaceum, valvulis contrarium, vel certe latitudine ſiliquæ anguſtius. Valvulæ angulo acuto extrorſum carinatæ.

Rec. intervalvulare, filiforme, in breviſſimum ſtylum cum ſtigmate obtuſo deſinens.

Sem. numeroſa, octodecim circiter in ſingulo loculo, ovata, turgidula, roſtellata, ruffa aut luteo-ferruginea.

Int. ſimplex, membranaceum.

Emb. curvatus, luteus. *Cotyl.* oblongæ, plano-convexæ. *Rad.* teretiuſcula, dorſo, non rimæ cotyledonum accumbens, centrifuga.

*

a.) Siliqua integra. B.) Ejus ſectio transverſalis. c.) Eadem dehiſcens. d. D.) Semina ſeparata. E.) Embryo denudatus.

DCCCXXXVII. TURRITIS. Linn. *gen.* 819.

Siliqua longiſſima, ſtricta, rhombeo compreſſa, ſtigmate bicolli ſeſſili terminata. Septum valvis parallelum. Sem. numeroſiſſima. Cotyl. planæ. Glandulæ ad baſin ovarii nullæ aut duæ ad quatuor.

Turritis glabra. Tab. 143. fig. 8.

Turritis foliis radicalibus dentatis hiſpidis; caulinis integerrimis amplexicaulibus glabris. Linn. *ſyſt. veg.* 600.

Icon. Oed. *flor. dan. t.* 809.

Per. Siliqua tripollicaris & ultra, linearis, rhombeo-compreſſa, glabra, bilocularis, bivalvis. Diſſepimentum membranaceum, valvis parallelum, ſ. maximæ ſiliquæ latitudini æquale, ſtigmate ſeſſili breviter bicolli terminatum. Valvulæ in medio obtuſiſſime angulatæ.

Rec. intervalvulare, filiforme, ſtigmate terminatum.

Sem. numeroſiſſima, ſexaginta circiter in ſingulo loculo, ovata, compreſſiuſcula, margine membranaceo anguſtiſſimo & fere obſoleto terminata, fulva.

Int. ſimplex, membranaceum.

Emb. curvatus, luteus. *Cotyl.* ovatæ, plano-convexiuſculæ. *Rad.* cotyledonum rimæ accumbens, centrifuga.

*

a.) Siliqua integra. b.) Eadem dehiſcens. C.) Stigma bicolle. D.) Diſſepimentum valvis parallelum. e. E.) Semina ſeparata. F.) Embryo denudatus.

Longitudo ſiliquæ optima generis nota eſt.

DCCCXXXVIII. ERUCARIA.

Siliqua teres, biarticulata! articulo inferiore bivalvi polyſpermo; ſuperiore evalvi oligoſpermo aut ſterili.

Erucaria aleppica. Tab. 143. fig. 9.

Raphaniſtrum aleppicum, flore dilute violaceo. Tourn. *corol.* 17.

Ex horto leydenſi.

Per. Siliqua teretiuſcula, ſubſemipollícaris, biarticulata. Articulus *ſuperior* brevior, ex anguſtiori collo in globum apice membranaceo-mucronatum intumeſcens, ſponte ab inferiore ſecedens, nec tamen dehiſcens: *Collum* longius aut brevius, uno intus aut duobus loculamentis ſibi mutuo impoſitis & feminiferis exſculptum; *Capitulum* autem globoſum conſtanter ſterile, & duobus loculamentis collateralibus ſpuriis dotatum. Art. *inferior* longior, teretiuſculus, toroſulus, bilocularis, bivalvis. Diſſepimentum membranaceum, valvis parallelum, ab impreſſionibus ſeminum alternatim ſinuoſum.

Rec. in articulo ſuperiore nullum, ſed ſemina baſi loculorum affixa; in articulo autem inferiori, funiculi umbilicales capillares, e lateribus diſſepimenti oriundi.

Sem. articuli ſuperioris ſolitaria, ovata, lenticularia; artic. inferioris quaterna in ſingulo loculo, ſubgloboſa angulata, uno latere conſtanter plano: utraque ferruginea.

Int. ſimplex, membranaceum.

Emb. curvatus, teretiuſculus, pallidus. *Cotyl.* lineari-oblongæ, in ſpiram convolutæ. *Rad.* teretiuſcula, in ſeminibus ſuperioribus, infera, in inferioribus, centrifuga.

*

a. A.) Siliqua integra. B. C.) Articulus ſuperior apertus. D.) Artic. inferioris diſſepimentum ſinuoſum. E.) Ejusdem valvulæ ſeparatæ. K.) Ejusdem ſectio transverſalis. f. F.) Semina articuli inferioris. g. G.) Eadem articuli ſuperioris. H.) Embryo denudatus ſeminis inferi. I.) Idem ſeminis ſuperi.

Plan-

Plantam floribus & fructibus stipatam vidi olim in herbario Rauwolfiano; quod Leydæ asservatur, sed nomen, ni fallor, nullum ei adscriptum. Tournefortii synonimon aliquantum etiam dubium est, quum ille *Erucam chalepensem siliquis articulatis.* MORIS. *2. S. 3. t. 25. f. 23.* excitet, quæ a nostra, siliquarum forma, manifeste differt, nisi id pictoris sit culpa.

DCCCXXXIX. SINAPIS. TOURN. *t.* 112. LINN. *gen.* 821.

Siliqua teretiuscula, mediocris longitudinis. Dissepimentum supra valvulas in rostrum longum productum. Stigma obsoletum emarginatum compressum. Cotyl. globose conduplicatæ. Glandulæ ad basin ovarii quaternæ.

SINAPIS alba. Tab. 143. fig. 4.

Sinapi sativum alterum. DOD. *pempt. 707.*

Sinapi album. BLAKW. *herb. t. 29.*

Sinapis siliquis hispidis: rostro obliquo longissimo ensiformi. LINN. *syst. veg. 602.*

PER. Siliqua pollicaris, teretiuscula, torosa, hispida, rostrata, bilocularis, bivalvis. Dissepimentum membranaceum, supra valvulas in rostrum coriaceum, opacum, ensiforme productum. Valvulæ tribus striis longitudinalibus notatæ, setulis rigidis hispidæ.

REC. intervalvulare, filiforme.

SEM. pauca, duo l. tria in singulo loculo, globosa, nigro-ferruginea, mucilaginosa.

INT. duplex: *exterius* coriaceum, superficie exteriori in mucilaginem pellucidissimam ab aqua resolubili; *interius* membranaceum, absque albuminis vestigio.

EMB. curvatus, luteus. *Cotyl.* rotundatæ, subfoliaceæ: *exteriore* convexo-concava, involvente *interiorem* conduplicatam. *Rad.* sulco conduplicaturæ accumbens, centrifuga.

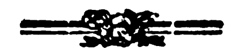
*

a.) Siliqua integra. b.) Eadem dehiscens. c.) Semina separata. D.) Embryo denudatus.

Sæpe intra rostrum siliquæ loculamentum deprehenditur, idque vel spurium ac inane, vel unico semine, reliquis simili, at multo minore, fœtum: Hinc affinitas cum Erucaria, licet in illa rostrum sit solubile, quod non ita in Sinapi.

DCCCXL. RAPHANUS. TOURN. *t.* 114. LINN. *gen.* 822.

Siliqua tereti-acuminata, fungosa, evalvis, plurilocularis: loculamentis membranaceis, duplici serie longitudinali digestis.



RAPHANUS sativus. Tab. 143. fig. 5.

Raphanus hortensis. BLAKW. *herb. t.* 81.

Raphanus siliquis teretibus torosis bilocularibus. LINN. *syst. veg.* 603.

Icon sem. GREW. *anat. t.* 70. *f.* 1. *t.* 75. *f.* 1. 2. 3.

PER. Siliqua longa, teres, acuminato-rostrata, torosa, fungosa, alba, diffite striata, evalvis, plurilocularis. Loculamenta membranacea, clausa, duplici serie longitudinali, juxta septum medium, digestæ.

REC. bilaterale, filiforme, extra loculamenta positum, funiculis umbilicalibus alternis, loculorum cavitatem intrantibus, stipatum.

SEM. singula in singulo loculo, in singula autem serie, terna ad duodena, subglobosa, ferruginea, minutissime elevato-puncticulata.

INT. simplex, membranaceum.

EMB. curvatus, luteus. *Cotyl.* rotundato-cordatæ, subfoliaceæ: *exteriore* convexo-concava, involvente *interiorem* conduplicatam. *Rad.* conduplicaturæ sulco accumbens, centrifuga.

*

a.) Siliqua integra. b.) Eadem transversim aperta, duplicem loculorum seriem ostendens. c.) Ejusdem sectio longitudinalis, cum receptaculis & serie loculorum longitudinali. d. D.) Semina separata. E.) Embryo denudatus. F.) Cotyled. leviter diductæ.

DCCCXLI. RAPHANISTRUM. TOURN. *t.* 115.

Siliqua teres, acuminata, per maturitatem moniliformis, evalvis, plurilocularis: loculamentis osseis, simplici serie longitudinali digestis.

RAPHANISTRUM Lampsana. Tab. 143. fig. 6.

Rapistrum flore albo: erucæ foliis. LOB. *ic.* 199.

Rapistrum purpureum. Lampsana flore melino. TABERN. *p.* 407. 408.

Raphanus siliquis teretibus articulatis levibus unilocularibus. LINN. *syst. veg.* 603.

Icon. OED. *flor. dan. t.* 678.

PER. Siliqua longa, acuminata, ante plenam maturitatem glabra, teres, obsoletissime articulata, postea autem moniliformis: articulis lenticulari-compressis, sulcatis, isthmis interceptis, unilocularibus. Loculamenta ossea, striata, segregata, apice & basi, pro transmittendis receptaculis, perforata, cetera integerrima, evalvia.

REC. bilaterale, filiforme, loculamenta ipsa intrans atque alternos funiculos umbilicales promens.

SEM. in articulis solitaria, in universum dena aut duodena, turgide lenticularia, excavato punctata, crocea.

INT. simplex, membranaceum.

EMB.



Emb. curvatus, lutescens. *Cotyl.* rotundato-cordatæ, subfoliaceæ: *exteriore* convexo-concava involvente *interiorem* conduplicatam. *Rad.* conduplicaturæ sulco accumbens, centrifuga.

*

a.) Siliqua vegeta s. succo adhuc distenta. B.) Eadem longitudinaliter aperta, cum loculamentis osseis integris & dissectis, nec non receptaculorum decursu & in semina insertione. c.) Siliqua adulta & exsucca. D.) Loculamentum osseum transverse sectum. e. E.) Semen separatum. F.) Embryo denudatus. G.) Cotyled. diductæ.

Non tantum simplici loculamentorum, eorundemque osseorum serie, sed vel maxime quoque receptaculis loculamenta ipsa intrantibus, a Raphano differt. Siliquam in origine sua bilocularem, uti Hallerus *hist. 1. p. 204.* habet, ego vidi nunquam.

* * *

L E G U M I N O S Æ.

His caracter universalis simplex nullus est, nisi sit unilateralis seminum insertio, quæ tamen & in aliis deprehenditur. Pericarpium plurimis leguminosum; aliis tamen & capsulare, & drupaceum. Albumen plerisque nullum aut non satis ab integumento interno distinctum: paucioribus vero carnosum. Embryo aliis rectus, aliis & longe plurimis curvatus, radiculâ, ut in Siliquosis, reflexâ & cotyledonum rimæ accumbente. Plumula in multis manifesta, & curatius elaborata, quam in plerisque reliquis plantis. Flores plerisque papilionacei; aliis vero regulares; & aliis apetali. Stamina frequentius decem, discreta aut filamentis inter se connata, & quidem vel in tubum integrum, vel rima hiantem, cui plerumque solitarium stamen adjacet. Ovarium omnibus superum, & stylus simplex. Familiæ diagnosis, ex flore & fructu facillima; at tanto difficilior certorum inter ipsa genera limitum designatio.

DCCCXLII. CÆSALPINIA. Plum. *t. 9.* Linn. *gen.* 516.

Calyx quinquefidus, lacinia infima majore. Cor. pentapetala, petalo infimo pulchriore. Stam. decem, discreta. Legum. suberosum, subevalve, compressum. Sem. albuminosa, utrinque planiuscula. Embryo rectus.

Cæsalpinia Sappan. Tab. 144. fig. 1.

Tsiam-pangam. Rheed. *mal. 6. p. 3. t. 2.*

Lignum Sappan. Rumph. *amb. 4. p. 56. t. 21.*

Cæsalpinia caule aculeato, foliolis oblongis inæquilateralibus emarginatis. Linn. *syst. veg. 395.*

E Seminar. Amstelod.

Per.

Per. Legumen sublignosum, ovato-rhomboidale, rostratum, lenticulari-compressum, uniloculare, bivalve.

Rec. funiculi breves, e sutura leguminis superiore s. rectiore.

Sem. quatuor, grandiuscula, ovato-oblonga, utrinque depresso-plana, glabra, testacea.

Int. duplex: *exterius* crustaceum, durum, crassum; *interius* tenuissimum.

Alb. tenuissimum, candidissimum, ab aqua in gelatinam convertibile.

Emb. rectus, viridis. *Cotyl.* ovatæ, crassæ, carnosæ, extus sulco longitudinali quasi bipartitæ, glabræ; intus rugosæ asperæ. *Plum.* longa, scapo subulato; foliolis duobus aut quatuor pinnatis: pinnulis multijugis cum impari. *Rad.* retracta, brevissima, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum, mediocris magnitudinis. b.) Valvula separata cum insertione & figura seminum. c.) Semen transverse dissectum, albuminis & cotyledonum formam ostendens. d.) Embryo denudatus. e.) Cotyledonum superficies interna. f. F.) Plumula cum Radicula.

Cæsalpinia vesicaria. ibid.

Senna spuria arborea spinosa, foliis alatis decompositis, flore luteo, siliquis brevibus sulcatis nigris, sabinæ odore. Sloan. *hist. jam. 2. p. 50. t. 181. f. 2. 3.*

Cæsalpinia caule aculeato, foliolis obcordatis subrotundis. Linn. *l. c.*

Ex herbario Banksiano.

Legumen (a. b.) suberosum, farctum, ovato-oblongum, sulco obsoleto tumido cum utraque sutura parallelo juxta peripheriam notatum, dehinc versus marginem declive & in aciem compressum, in medio autem turgidum, planiusculum, subtorosum, biloculare (b.), evalve. Loculamenta lamina propria cartilaginea vestita. Semina irregulariter rotunda (b.), lenticulari — aut plano-compressa, crassa tamen (c.), & sordide ferruginea. Integum. exterius coriaceum; interius subspongiosum. Albumen (c. d.) carnosum, in medio crassum, ad latera extenuatum, ab aqua in gelatinam vitreo pellucidam convertibile. Embryo (c. d. e.) rectus, albus. Cotyl. utrinque planæ, crassæ, subflexuosæ (c.), extus stria obsoleta (d. e.) notatæ; intus glabræ, nervis striatæ. Plumula minuta, diphylla (F.), foliolis pinnatis cum impari. Radic. conica, brevis, exserta.

DCCCXLIII. ARACHIS. Linn. *gen.* 876. Arachidna. Plum. *t.* 37.

Calyx bilabiatus, supra quadrifidus. Cor. papilionacea, resupinata. Stam. omnia connata, uno sterili. Legum. coriaceum, nervis reticulatum, evalve. Sem. exalbuminosa. Embr. rectus.



ARACHIS hypogæa. Tab. 144. fig. 2.

Mundubi. MARCGR. *bras. 37. c. ic.* WORM. *mus. p. 208.*
Chamæbalanus japonica. RUMPH. *amb. 4. p. 387. t. 156.*
Arachidna quadrifolia villosa, flore luteo. EHRET. *pict. t. 5. f. 3.*
Arachis. LINN. *syst. veg. 655.*

PER. Legumen oblongum, coriaceum, teretiusculum, torosum, nervis prominentibus reticulato - scrobiculatum, uniloculare, non dehiscens, nec sutura conspicua dotatum.

REC. funiculi breves, obsoleti, e superiore latere loculamenti.

SEM. pauca, unum ad tria, vix plura, ovata, ad mutuum contactum quasi oblique truncata, rubro - ferruginea, vasis longitudinalibus insignita.

INT. simplex, membranaceum, tenue.

ALB. nullum, nec ejus vestigium.

EMB. magnitudine seminis, rectus, albus. *Cotyl.* carnosæ, crassæ, plano-convexæ. *Plum.* grandiuscula, diphylla: foliolis bijugis, conduplicatis, linearibus: conjugatione inferiore longiore. *Rad.* ovato-acuminata, obesa, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum, e maximis. b.) Idem longitudinaliter apertum, cum situ & figura seminum. c.) Embryo denudatus, ab aqua tumefactus. d.) Cotyled. latus internum. E.) Plumula separata, cum annexa radicula. F.) Eadem insigniter aucta.

Magnitudo & figura leguminis numero seminum respondet: hinc specimina monosperma, fere ovato - globosa, & disperma, ovato - cylindrica, ac proportionate longa deprehenduntur. Constanter autem unilocularia sunt, nec septum in illis ego vidi unquam, quale icon Marcgravii repræsentare videtur.

DCCCXLIV. CERCIS. LINN. *gen.* 510. Siliquastrum. TOURN. *t.* 414.

Calyx quinquedentatus. Cor. pentapetala, unguiculata, papilionacea. Stam. decem discreta. Legum. compresso - planum, uniloculare, evalve. Sem. albuminosa. Embr. rectus.

CERCIS Siliquastrum. Tab. 144. fig. 3.

Arbor judæ. DOD. *pempt. 786.* BESL. *Eyst. vern. frut. t. 3. f. 1.*
Siliquastrum. RIV. *pent. t. 116.*
Cercis foliis cordato - orbiculatis glabris. LINN. *syst. veg. 392.*

PER. Legumen oblongum, tenue, foliaceo - compressum, ad insertionem seminum nervo crasso prominulo notatum & extra illum in suturam membranaceam



ceam angustam extenuatum, uniloculare, margine suturae seminiferae opposito dehiscens.

Rec. funiculi breves, compressi, e nervo suturae marginatae oriundi.

Sem. plura, septem ad decem, obovata, lenticulari-compressa, atra, non splendentia.

Int. duplex: *exterius* coriaceum, tenue; *interius* subspongiosum, fusco-ferrugineum.

Alb. carnosum, album, in medio crassiusculum opacum, ad latera extenuatum & subtransparens.

Emb. rectus, lutescens. *Cotyl.* orbiculatae, foliaceae, planae. *Plum.* immersa, f. non conspicua. *Rad.* brevis, recta, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b.) Idem longitudinaliter apertum, cum insertione seminum. c.) Semina separata. D.) Semen cum nucleo transverse sectum. e.) Embryo in albumine haerens. F.) Cotyled. separatae.

DCCCXLV. ASPALATHUS. Linn. *gen.* 860.

Calyx quinquefidus, lacinia superiore majore. Cor. papilionacea. Stam. omnia connata in vaginam fissam. Legum. uniloculare, breve. Sem. albuminosa. Embr. curvatus. Folia fasciculata.

Aspalathus spinosus. Tab. 144. fig. 4.

Genistella spinosa africana, laricis folio. Breyn. *cent. t. 26.*

Genista minima aethiopica, foliolis thymi confertis. Pluk. *phyt. t. 297. f. 6.*

Aspalathus foliis fasciculatis linearibus nudis spinam gemmaceam circumstantibus. Linn. *syst. veg. 646.*

Ex herbario Banksiano.

Per. Legumen parvulum, ex ovata basi sursum triangulari attenuatum, lenticulari-compressum, uniloculare, bivalve.

Rec. funiculi breves, e sutura superiore.

Sem. unum aut duo: illud reniforme, compressiusculum; haec subglobosa, latere quo se mutuo contingunt planiuscula vel angulata: utraque albicantia.

Int. simplex, tenue, chartaceum.

Alb. tenue, ab aqua in gelatinam convertibile.

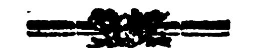
Emb. curvatus, luteus. *Cotyl.* obovatae aut reniformes, carnosae, plano-convexae. *Plum.* nulla. *Rad.* incurvata, crassiuscula, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b.) Valvula altera, cum insertione seminum. c. C.) Semina gemella. d.) Semen solitarium reniforme. E.) Embryo denudatus.

A foliis fasciculatis & habitu fruticoso nota generis certior & facillima.

DCCCXLVI. AMOR-



DCCCXLVI. AMORPHA. LINN. *gen.* 861.

Calyx quinquedentatus. Cor. monopetala, ex ſolo vexillo absque alis & carina. Stam. ſubdiſcreta, ſ. baſi tantum inter ſe connata monadelpha. Legum. parvum, tuberculatum. Sem. exalbuminoſa. Embr. curvatus.

AMORPHA fruticoſa. Tab. 144. fig. 5.

Amorpha. LINN. *h. Cliff. t. 19. ſyſt. veg. 649.* MILL. *ic. t. 27.*

Ex herbario Bankſiano.

PER. Legumen parvum, vix trientem pollicis longum, ſubfalcatum aut lunatum, lenticulari compreſſum, plurimis granulis glanduloſis terebinthinaceum liquorem ſudantibus ſcabratum, uniloculare, bivalve.

REC. funiculus brevis, e ſutura ſuperiore.

SEM. unum aut duo, oblonge reniformia, diſſite ſcrobiculata, glaberrima, ſublucida, ſaturate caſtanea.

INT. duplex: coriaceum atque membranaceum; utrumque tenuiſſimum.

ALB. nullum.

EMB. curvatus, gramineo-viridis. *Cotyl.* oblongæ, planiuſculæ. *Plum.* nulla. *Rad.* breviſſima, incurva, centrifuga.

*

a.) Legumen cum calyce perſiſtente. b.) Idem denudatum. c.) Valvula ſeparata cum inſertione ſeminis. d. D.) Semen ſeparatum. E.) Embryo denudatus.

DCCCXLVII. HYMENÆA. LINN. *gen.* 512. Courbaril. PLUM. *t.* 36.

Calyx turbinatus, limbo quinquepartito. Cor. pentapetala, ſubæqualis. Stam. decem, diſcreta. Legum. lignoſum, pulpa exſucca farctum. Sem. involuta, exalbuminoſa. Embr. rectus: cotyledonibus ſulco depreſſo in ambitu diſcretis!

HYMENÆA Courbaril. Tab. 145. fig. 1.

Jetaiba. MARCGR. *bras. 101. c. ic.* PIS. *bras. 60.*

Ceratia diphyllos antiguana, ricini majoris fructu nigro, ſiliqua grandi incluſo. PLUK. *phyt. t. 82. f. 2.*

Hymenæa. LINN. *ſyſt. veg. 392.*

E muſæo Storriano.

PER. Legumen grande, lignoſum, craſſum, oblongo-reniforme, extrorſum craſſeſcens ac obtuſum, uniloculare, evalve, pulpa ſicca farctum. *Pulpa* cavitatem leguminis exacte replens, extus pulvere laterıtio-rubro conſperſa; intus alba, fungoſa, in innumeras philyras lineares arctiſſime ſibi incumbentes

bentes solubilis atque insuper in tot portiones discretas separabilis, quot sunt semina, quibus arctissime adhæret, eaque tota obvolvit.

Rec. nullum, præter pulpam, in qua semina latent.

Sem. quatuor ad octo, grandia, elliptico - globosa, obsoletissime compressa, atra, *Umbilico* solido fungoso albo, superiorem s. concavam leguminis suturam respiciente, terminata.

Int. simplex, sublapideum, durissimum, anthracinum, intus sulco prominulo, cotyledonum rimæ immerso, notatum, & intra ipsam sulci substantiam nervo calcareo niveo ex umbilico oriundo insignitum.

Alb. nullum, nec. ejus vestigium.

Emb. semini conformis, rectus, lutescens. *Cotyl.* crassæ, plano - convexæ, ad totum commissuræ suæ ambitum sulco depresso ab invicem discretæ & quasi hiantes. *Plum.* nulla. *Rad.* globulosa, retracta, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum, e minoribus. b.) Idem apertum, cum dimidia pulpæ parte relicta. c.) Portio pulpæ separata & a parte interiore spectata, ut philyræ lineares, e raphe media utrinque oriundæ, melius in conspectum veniant. d.) Semen denudatum. e.) Idem transverse sectum. f.) Embryo denudatus. g.) Cotyl. separatæ, cum situ & figura Radiculæ.

Hymenæa verrucosa. Tab. 139. fig. 7.

Tanjourou madagascariensium. Juss. *gen.* 351?

Fructus arboris e qua madagassæ resinam pellucidam flavam eliciunt. Cl. Herm. Pr. arg. *in litt.*

Legumen, respectu præcedentis, parvulum, perinde tamen durum atque coriaceo - suberosum; obovatum (a), turgidum, versus apicem crassius; extus confertissimis ac minutissimis punctis cinerascentibus, quasi muscarum stercore, consperfum, insuperque verrucis dissitis, depressiusculis, subpolyædris, lævigatissimis, splendentibus & saturate castaneis egregie variegatum; intus autem unico loculamento (b.) exsculptum atque pulpa sicca incomplete farctum. Receptac. (c.) unilaterale, crassum, fungosum, arcuatum (nisi id seminis abortivi pulpa sit). Pulpa semen obvolvens (d.) alba, fungosa, solida, nec in philyras secedens. Semen (e) unicum (altero forsan suffocato), ellipticum, utrinque planiusculum (f.), seu obsoletissime tetragonum, subsplendens, e ferrugineo rubrum. Integ. exterius sublapideum; interius croceum, quatuor sulcis (f.) introrsum prominulis distinctum. Embryo (g.) albus, in utroque latere sulco obsoleto inscriptus, in margine autem sulco profundo totam peripheriam ambiente exsculptus. Cotyled. (h. h.) carnosæ, ad ambitum a sulco extenuatæ, in medio crassæ. Rad. globulosa, immersa, supera.

DCCCXLVIII. ROBINIA. LINN. *gen.* 879. Pseudacacia. TOURN. *t.* 417.

Calyx campanulatus, obsolete quadrifidus. Cor. papilionacea. Stam. diadelpha. Legum. longum, compressum, uniloculare. Sem. exalbuminosa. Embr. curvatus.

ROBINIA Pseudacacia. Tab. 145. fig. 2.

Pseudo-acacia. RIV. *tetrap. t. 63.*

Acacia americana siliquis glabris. SEB. *thesaur. 1. t. 15. f. 1.*

Robinia racemi pedicellis unifloris, foliis impari pinnatis, stipulis spinosis. LINN. *syst. veg. 668.*

PER. Legumen oblongum, compresso - planum, juxta suturam seminiferam nervo longitudinali inscriptum, & extra illum, in marginem membranaceum extenuatum, uniloculare, bivalve.

REC. funiculi umbilicales e sutura marginata.

SEM. plura, ad sedecim, reniformia, in rostellum aduncum desinentia, lenticulari - compressa, rufescentia.

INT. duplex: *exterius* coriaceum, tenue; *interius* membranaceum, ab aqua in albuminis speciem emolliendum.

ALB. nullum, aut tenuissimum.

EMB. curvatus, lutescens. *Cotyl.* oblongæ, plano-convexiusculæ. *Plum.* nulla. *Rad.* teretiuscula, inflexa, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b.) Idem apertum, cum insertione seminum. c.) Semina separata. D.) Embryo denudatus, & leviter explicatus.

DCCCXLIX. ANTHYLLIS. LINN. *gen.* 864. Vulneraria. TOURN. *t.* 211.

Calyx ventricosus, quinquedentatus. Cor. papilionacea. Stam. decem, basi monadelpha. Legum. calyce tectum, uniloculare. Sem. exalbuminosa. Embr. curvatus.

ANTHYLLIS tetraphylla. Tab. 145. fig. 3.

Trifolium halicacabum. CAM. *hort. t. 47.*

Anthyllis hispanica. RIV. *tetrap. t. 18. f. 2.*

Anthyllis herbacea, foliis quaterno-pinnatis, floribus lateralibus. LINN. *syst. veg. 654.*

PER. Legumen intra calycem inflatum pubescentem quadridentatum latens, oblongum, subsemipollicare, membranaceum, tenuissimum, uniloculare, bivalve.



Rec. funiculi breviſſimi, e ſutura rectiore.

Sem. duo, reniformi globoſa, gibba, ruſeſcenti - ferruginea, punctis elevatis confertiſſimis conſperſa, ut ſuperficies primo adſpectu holoſericea appareat.

Int. duplex: coriaceum & membranaceum, quorum poſterius ab aqua in albuminis gelatinoſi ſpeciem convertitur.

Alb. nullum, aut tenuiſſimum.

Emb. curvatus, luteus. *Cotyl.* elliptico-reniformes, compreſſæ. *Plum.* nulla. *Rad.* fuſiformis, centrifuga.

*

a.) Calyx maturus integer. b.) Idem apertus, cum legumine integro. c.) Legumen apertum cum ſeminibus. D.) Semen auctum. E.) Embryo denudatus.

Anthyllis Barba jovis. ibid.

Barba jovis. Riv. *tetrap. t. 4. f. 1.* bene.

Anthyllis fruticoſa, foliis pinnatis æqualibus tomentoſis, floribus capitatis. Linn. *ſyſt. veg.* l. c.

Calyx maturus (a.) clauſus, tomentoſus, ſericeo-albus. Legumen (b.) parvulum, ovatum, utrinque attenuatum, turgide lenticulare, ex duplici lamina conflatum: exteriore ſct. membranacea, & interiore cartilagineo chartacea; cetera uniloculare, evalve ſ. non ſponte dehiſcens. Semen unicum (d.), reniforme, glabrum, ruſeſcenti ſtramineum. Embryo (E.) curvatus, luteus.

Legumen in hac, Nuculam, conſiſtentia ſua æmulatur.

DCCCL. PSORALEA. Linn. *gen.* 894.

Calyx turbinatus, ſemiquinquefidus, punctis calloſis adſperſus. Cor. papilionacea. Stam. decem, diadelpha. Legum. uniloculare, ſemini (an in omnibus?) arctiſſime adnatum. Sem. unicum, exalbuminoſum. Embr. curvatus.

Psoralea bituminoſa. Tab. 145. fig. 4.

Trifolium bituminoſum. Dod. *pempt. 566.* Besl. *Eyſt. æſtiv. X. t. 11. f. 1. 2.* Riv. *tetrap. t. 14.*

Pſoralea foliis omnibus ternatis, foliolis lanceolatis, petiolis lævibus, floribus capitatis. Linn. *ſyſt. veg. 686.*

Per. Legumen parvum, ex ventre ovato in roſtrum acuminatum longum deſinens. *Pars inferior* longitudine tubi calycis, lenticulari compreſſa, ſuperne ſetis rigidis divergentibus hiſpida; inferne autem punctis e caſtaneo fuſcis ſuper fundo pallide ochraceo conſperſa, tenuiſſima, unilocularis, ſemini arctiſſime adnata, ut non niſi ſcalpendo detrahi poſſit. *Roſtrum* ventre

ventre sesquilongius, membranaceum, foliaceo - compressum, acinaciforme, stramineum, subcaducum.

Rec. obsoletum in leguminis margine inferiori, paulo supra basin.

Sem. unicum, obovato - reniforme, lenticulare, glabrum, atrum, lucidum.

Int. duplex: *exterius* durum, fragile; *interius* membranaceum.

Alb. nullum.

Emb. curvatus, inversus, luteus. *Cotyl.* ovatae, plano - convexiusculae. *Plum.* nulla. *Rad.* deorsum inflexa, centrifuga.

*

a.) Legumen cum calyce. b.) Idem denudatum. c.) Idem a setis atque villis repurgatum, ut rostri continuitas cum parte ventrali melius in conspectum veniat. d.) Ejusdem sectio longitudinalis, cum insertione seminis. e.) Semen separatum. f.) Embryo denudatus.

DCCCLI. NISSOLIA. Linn. *gen.* 853.

Calyx quinquedentatus, inaequalis. Cor. papilionacea. Stam. decem, omnia inter se connata. Legum. articulatum, ala coriacea elliptica terminatum. Sem. subalbuminosa. Embr. curvatus.

NISSOLIA fruticosa. Tab. 145. fig. 5.

Nissolia caule fruticoso volubili. JACQ. *hist. amer. 198. t. 179. f. 44. hort. 2. t. 167.* LINN. *syst. veg. 641.*

Ex herbario Banksiano.

Per. Legumen semidigitale aut brevius, articulatum: articulis duobus aut tribus, vix pluribus, transversim secedentibus, substantia fungosa farctis: infimo subgloboso, in pedunculum gracilem deorsum elongato; medio subcylindrico, aut nonnunquam plane deficiente: supremo in alam coriaceam, magnam, obovatam aut ellipticam, venosam desinente.

Rec. nullum aut obsoletum; semina substantiae fungosae articulorum immersa.

Sem. solitaria, ovato - reniformia, lenticulari - compressa, ferruginea.

Int. duplex: utrumque membranaceum; interius ab aqua in carnem albam emolliendum.

Alb. tenuissimum, album, ut fere nullum.

Emb. curvatus, lutescens. *Cotyl.* ovatae, subfoliaceae. *Plum.* nulla. *Rad.* incurva, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b.) Idem apertum, cum substantia sua fungosa in tres partes divisa. c.) Ejusdem articuli separati & verticaliter dissecti, cum situ seminum. d.) Semina separata. e.) Sectio seminis transversa. f.) Embryo denudatus.

DCCCLII. CE-

DCCCLII. CERATONIA. LINN. *gen.* 1167. Siliqua. TOURN. *t.* 344.

Flores nunc hermaphroditi, nunc ſexu diſtincti in ſeparatis ſtirpibus. Cal. minimus, quinquefidus. Cor. nulla. Stam. quinque, diſcreta. Legum. longum, pulpoſum. Sem. albuminoſa. Embr. rectus.

CERATONIA Siliqua. Tab. 146. fig. 1.

Siliqua. CAM. *epit.* 139. BLAKW. *herb. t.* 209.

Ceratonia. LINN. *ſyſt. veg.* 921.

PER. Legumen longum, quadripollicare & ultra, compreſſum, per exſiccationem tetragonum, ferrugineo-fuſcum, glabrum, carnoſum, multiloculare, evalve. Caro pulpoſa, per exſiccationem dura, cevernuloſa. Loculamenta octo aut plura, propria lamina chartacea veſtita.

REC. funiculi breves, e ſutura rectiore.

SEM. ſolitaria, obovata, turgide lenticularia, glabra, e ferrugineo caſtanea, ſublucida.

INT. duplex: *exterius* cartilagineum, durum; *interius* membranaceum, ruſeſcens.

ALB. carnoſum, album, in medio craſſum, opacum, ad marginem vero extunuatum & pellucidum: ut embryo lutei annuli ſpecie transpareat.

EMB. rectus, luteus. *Cotyl.* ſuborbiculatæ, craſſæ, utrinque planæ, vaſis depreſſis inſcriptæ. *Plum.* minutiſſima, acuminata. *Rad.* breviſſima, ovato-globoſa, centrifuga.

*

a.) Legumen exſiccatum, integrum. b.) Idem longitudinaliter diſſectum. c.) Ejusdem ſectio transverſalis. d. d. d.) Seminum ſitus & figura. e. f.) Albumen decorticatum, cum margine cotyledonum annulari (α α.) transparente. g.) Seminis & cotyledonum (α.) ſectio transverſalis. h.) Embryo denudatus. i.) Cotyled. ſeparatæ. K.) Radic. & plumula ſeparata & aucta.

DCCCLIII. TAMARINDUS. TOURN. *t.* 445. LINN. *gen.* 46.

Calyx baſi turbinatus, limbo quadripartito deciduo. Stam. ſeptem aut novem, baſi coalita: tribus longioribus antheriferis, reliquis ſterilibus. Legum. corticatum, pulpoſum. Sem. exalbuminoſa. Embr. rectus.

TAMARINDUS occidentalis. Tab. 146. fig. 2.

Tamarindus. BLAKW. *herb. t.* 201. JACQ. *hiſt. amer.* 10. *t.* 10. & 179. *f.* 98. LINN. *ſyſt. veg.* 81.

PER. Legumen oblongum, obtuſum, leviter compreſſum, ad ſeminum ſedem ſubtoroſum, corticatum, pulpa farctum, pluriloculare, evalve. Cortex per ætatem ſuberoſo-cruſtaceus, fragilis. Pulpa mollis, acidula, ſub cortice tribus validis nervis longitudinalibus in margine obtuſiore ſtipata; intus in

in tria vel quatuor loculamenta divisa. Loculamenta membrana propria tenuissima vestita.

REC. funiculi filiformes ex nervo pulpae medio.

SEM. solitaria, grandia, obovato-rotundata, compressa, in utroque latere obsolete gibbosula atque in medio stria circulari, quasi ocello, inscripta, ceterum glaberrima, lucida, castanea.

INT. simplex, crustaceum, durum.

ALB. nullum, nec ejus vestigium.

EMB. rectus, albus. *Cotyl.* crassae, carnosae, plano-convexae. *Plum.* diphylla, foliolis pinnatis, subduodecimjugis. *Rad.* ovato-globosa, retracta, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b.) Pulpa denudata integra, cum suis nervis nutritiis in margine. c.) Legumen longitudinaliter apertum. d. d. d.) Seminum figura & situs naturalis. e.) Seminis testa aperta atque embryo denudatus. f.) Embryo solutus. g.) Cotyledones separatae cum plumula. G. H.) Plumula & radicula insigniter aucta.

Tamarindus orientalis differt legumine longiore & majori seminum numero. Conf. Rheed. mal. 1. t. 23. Rumph. amb. 2. t. 23. Blakw. t. 221.

DCCCLIV. GLEDITSCHIA. LINN. *gen.* 1159.

Flores hermaphroditi aut sexu distincti in separatis stirpibus. MAS. Cal. trifidus. Cor. tripetala. Stam. sex. HERM. Cal. quadrifidus. Cor. tetrapetala. Stam. sex. Legum. ut in feminis. FEM. Cal. quinquefidus. Cor. pentapetala. Legum. latum, foliaceo-compressum. Sem. albuminosa. Embr. rectus.

GLEDITSCHIA triacantha. Tab. 146. fig. 3.

Acacia abruce folio triacanthos, capsula ovali unicum semen claudente. CATESB. *carol. 1. p. 43. t. 43.* SELIGM. *av. t. 86.*

Gleditsia caule spinis triplicibus axillaribus. LINN. *syst. veg. 918.*

A *Ph.* MILLERO. chels.

PER. Legumen coriaceum, tenue, valde compressum, pedicellatum, inique ellipticum, uniloculare, bivalve, vix tamen sponte dehiscens, quia Valvulae extra loculamenti cavitatem tenui substantia cellulosa inter se connexae.

REC. funiculus umbilicalis longus, tortuosus e gibbosiore leguminis margine oriundus.

SEM. unicum, ellipticum, utrinque planiusculum, durum, glaberrimum, lucidum, luteo-spadiceum.

INT. simplex, cartilagineum, in aqua mollescens.

ALB.



Alb. carnosum, album, in medio crassum & opacum, ad latera valde extenuatum & transparens.

Emb. rectus, luteus. *Cotyl.* ovatae, juxta radiculam profunde emarginatae, crassiusculae, utrinque planae. *Plum.* diphylla, foliolis pinnatis decemjugis. *Rad.* ovato-globosa, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b.) Idem apertum, cum seminis figura atque situ naturali. c.) Funiculus umbilicalis. d.) Seminis sectio transversalis. e.) Embryo ab uno latere denudatus, albumini adhaerens. f.) Cotyledones separatae. g. G.) Plumula cum radicula.

Alteram varietatem, cui Legumen maximum, latum, compressissimum, dissepimentis plurimis transversis, isthmisque pulpa repletis stipatum, Linn. l. c. tribuit, nondum vidi.

DCCCLV. SENNA. Tourn. t. 390.

Calyx quinquepartitus, deciduus. Cor. pentapetala, petalis inferioribus majoribus. Stam. decem, discreta, antheris tribus supremis sterilibus, reliquis foecundis & harum tribus infimis arcuatis. Legum. membranaceum, pluriloculare. Sem. albuminosa. Embr. rectus.

Senna officinalis. Tab. 146. fig. 4.

Senna. Dod. *pempt. 361.*

Senna alexandrina & *italica.* Moris. *hist. 2. S. 2. t. 24. f. 1. 2.*

Cassia foliis sejugis subovatis, petiolis eglandulatis. Linn. *syst. veg. 393.*

Per. Legumen ovato-reniforme, membranaceum, foliaceo-compressum, ad seminum sedem torosum, striis capillaribus transversis parallelis notatum, sex-l. novem loculare, bivalve. Dissepimenta transversalia, tenuissima.

Rec. funiculi capillares recti e sutura interna s. concava.

Sem. solitaria, obcordato-oblonga, rostellata, utrinque planiuscula, versus peripheriam in marginem acutum declivia, scrobiculato-rugosa, ligulâ lineari pallida ex rostello & supra eam in medio macula parva castanea atque splendente in utroque latere notata; caeterum pallide cinerea.

Int. simplex, crustaceum, durum.

Alb. crassum, vitreo pellucidum, integerrimum, embryonem totum involvens.

Emb. rectus, luteus. *Cotyl.* obcordatae, trinerviae, utrinque planae. *Plum.* nulla. *Rad.* subulata, brevis, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b.) Idem apertum. c. C. d. D.) Semina in situ, atque soluta. E.) Semen dissectum, cum situ cotyledonum intra albumen. f. F.) Embryo denudatus.

DCCCLVI. CASSIA

DCCCLVI. CASSIA. TOURN. *t.* 392. LINN. *gen.* 514.

Flos Sennæ. Legum. longum, teres, lignosum, evalve, pluriloculare. Loculamenta pulpa farcta. Sem. albuminosa: albumine rima utrinque inciso. Embr. rectus.

CASSIA Fistula. Tab. 147. fig. 1.

Conna. RHEED. *mal. 1. p. 37. t. 21.*

Cassia fistula. COMM. *hort. amst. 1. p. 215. t. 110.* RUMPH. *amb. 2. p. 83. t. 21.* VALENT. *mus. 1. p. 341. c. ic.* BLAKW. *herb. t. 381.*

Cassia foliis quinquejugis ovatis acuminatis glabris, petiolis eglandulatis. LINN. *syst. veg. 393.*

PER. Legumen lignosum, cylindricum, longissimum (subbipedale), pollicem circiter crassum, in dorso sulcis duobus elevatis obsoletis, suturæ indicibus notatum, corticatum, multiloculare, evalve. Cortex tenuis, membranaceus, nigro-fuscus. Dissepimenta lignosa tenuia. Loculamenta supra septuaginta, pulpa molli, semen involvente, farcta.

REC. funiculi capillares, e sutura spuria bisulca oriundi.

SEM. solitaria, elliptica, crassa, utrinque planiuscula, in latere inferiori linea longitudinali depressa notata, ceterum glaberrima, splendentia, lutescentia.

INT. simplex, subcartilagineum, durum.

ALB. carnosum, crassum, opacum, album, juxta marginem rimâ longitudinali in utroque latere incisum.

EMB. rectus, lutescens. *Cotyl.* ovatæ, carnosæ, utrinque planæ, sed transversim sigmoideo-flexuosæ. *Plum.* diphylla, foliolis pinnatis conduplicatis quinquejugis uno versu dispositis. *Rad.* subglobosa, centrifuga.

*

α. a.) Legumen integrum. β. b.) Idem apertum. c. d.) Seminis latus superius atque inferius. e.) Ejusdem sectio transversalis. f.) Albumen denudatum, cum rima sua longitudinali, pro transmittendo cotyledonum margine. h. H.) Embryo solutus. I.) Cotyled. transversim secta. K. L.) Plumula cum radicula.

In fructibus vetustis loculamentorum pulpa valde extenuatur atque diaphragmatibus sub specie tenuis orbiculi (b.) carnosi utrinque adhæret.

Cassia *Bacillus.* Nob.

Cassia fistula indica, flore carneo, Jageri. BREYN. *prodr. 2. p. 51.*

Ab amiciss. meo HUDSONO.

Legumen præcedenti simillimum, saltem paululum gracilius & in superficie sua externa annulis obsoletis, ad diaphragmatum sedem, inscriptum. Loculamenta atque diaphragmata perinde lignosa ut in præcedenti, sed

chartaceæ propemodum tenuitatis. Pulpa coriaceo-fungosa, exsucca, subrubicunda, totum loculamentum replens, atque intus & in meditullio suo propria cavitate exculpta, quæ etiam peculiari membrana vestita, & in ampliusculam concamerationem lenticularem pro semine laxata est. Semen per singula puncta præcedenti simillimum. Albumen etiam ut in priori, sed rimæ magis a margine remotæ & fere in medio positæ. Embryo seminis latitudini contrarius: cotyledonibus angustis, argutius flexuosis. Plumula omnino ut in præcedenti, sed sejuga.

DCCCLVII. MORINGA. Juss. *p.* 348.

Calyx profunde quinquefidus deciduus. Cor. pentapetala, petalis non unguiculatis æqualibus: quatuor inferioribus; uno superiore arrecto. Stam. decem, discreta, inæqualia. Caps. longissima, subulata, trivalvis, unilocularis. Sem. globosa, triptera aut aptera, exalbuminosa. Embr. rectus.

Moringa pterygosperma. Tab. 147. fig. 2.

Muringu. Rheed. *mal. 6. p. 19. t. 11.*

Morunga mas & femina. Rumph. *amb. 1. p. 184. t. 74. 75.*

Moringha zeylanica, foliorum pinnis pinnatis, flore majore, fructu angulosa. Burm. *zeyl. 162. t. 75.*

Guilandina inermis, foliis subbipinnatis: foliolis inferioribus ternatis. Linn. *syst. veg. 396.*

E collect. sem. hort. lugdb.

Per. Capsula leguminoides, fungoso-coriacea, longissima, subulata, sulcata, triquetra, unilocularis, trivalvis. Valvulæ crassæ introrsum angulatæ & in ipso angulo interno scrobiculis amplis rotundis, pro seminibus, excavatæ.

Rec. cicatricula parva, in angulo valvularum centrali supra singulum scrobiculum, e qua funiculus brevis ad semen descendit.

Sem. plura, ad octodecim, simplici serie longitudinali digesta, subglobosa, obsolete trigona, sordide fusca, tribus *Alis* ovato-oblongis, membranaceis, aveniis, diaphanis, pallidis stipata.

Int. duplex: *exterius* coriaceum, tenue, in alas ampliatum; *interius* membranaceo-spongiosum, candidissimum, tribus vasorum nutritiorum fasciolis notatum.

Alb. nullum, nec ejus vestigium.

Emb. turbinato-globosus, subtrigonus, albus. *Cotyl.* crassissimæ, plano-convexæ, subcoalitæ. *Plum.* nulla. *Rad.* globulosa, minutissima, supera.

*

a.) Capsula integra. b.) Ejus sectio transversalis. c. c.) Valvulæ pars superior, a latere interno spectata. d.) Semen integrum. e.) Integum. externum transverse sectum. f.) Nucleus propria sua membrana nivea vestitus. g.) Embryo denudatus. h.) Cotyledones separatæ.

Moringa

Moringa *aptera*, quæ *Balanus myrepſica* & *Been album*. Offic. habet ſemina præcedentibus duplo grandiora, turbinata, rotunde trigona, nivea, absque ullo alarum veſtigio. Interna autem eorum ſtructura prioribus per ſingula puncta conformis eſt.

Pericarpium Moringæ, legumen dici nequit, quia ſemina non marginibus, ſed ipſi valvularum medio affixa ſunt.

DCCCLVIII. GUILANDINA. LINN. *gen.* 517.
Bonduc. PLUM. *t.* 39.

Calyx urceolatus profunde quinquefidus. Cor. pentapetala, ſubæqualis, petalis non unguiculatis. Stam. decem, diſcreta, baſi villoſa. Legum. ventricoſo-compreſſum, uniloculare, bivalve. Sem. pauca, lapidea, exalbuminoſa. Embr. rectus.

GUILANDINA Bonduccella. Tab. 148. fig. 1.

Caretti. RHEED. *mal.* 2. *p.* 35. *t.* 22.

Globuli majores. RUMPH. *amb.* 5. *p.* 92. *t.* 49. *f.* 1.

Criſta pavonis glycyrrhizæ foliis minor repens ſpinoſiſſima; flore luteo ſpicato minimo, ſiliqua latiſſima echinata, ſemine rotundo cinereo lineis circularibus cincto majore. BREYN. *ic. p.* 33. *t.* 28.

Guilandina aculeata, pinnis oblongo ovatis, foliolis aculeis geminis. LINN. *ſyſt. veg.* 396.

A *Phil.* MILLERO chels.

PER. Legumen grandiuſculum, ovato-rhomboideum, in medio ventricoſum ad latera vero compreſſum ſ. turgide lenticulare, undique ſpinis rigidis, vix tamen pungentibus, ehinatum, extus ſpadiceo-ferrugineum, intus pallidum, uniloculare, bivalve. Valvulæ intus glaberrimæ, absque ullo diſſepimenti veſtigio.

REC. funiculi breves, compreſſi, e ſutura rectiore aut concava.

SEM. pauca, duo aut tria, ovato globoſa, glaberrima, ſplendentia, quaſi tenuiſſimis fiſſuris parallelis atque annularibus rimoſa, attamen integerrima, e plumbeo-livida aut cæſia, areola fuſca ad umbilicum notata.

INT. lapideum, craſſum, ex triplici lamina compaginatum: *extima* ſcil. vitrea, lævigatiſſima, tenui; *media* craſſiore, lapidea, ochraceo-fuſca; *intima* oſſea, albicante: omnibus tamen ita inter ſe cohærentibus, ut nullo modo ab invicem ſolvi queant.

ALB. nullum, nec ejus veſtigium.

EMB. globoſus, albus. *Cotyl.* craſſiſſimæ, plano-convexæ. *Plum.* grandiuſcula; ſcapo tereti longo; foliolis oppoſitis, pinnatis, octijugis cum impari. *Rad.* depreſſe conica, retracta, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b.) Valvula a parte interna spectata. c.) Seminis figura & insertio. e.) Embryo denudatus. f.) Cotyledon in aqua emollita & a parte sua interna spectata, cum Plumulæ magnitudine naturali. G.) Plumula insigniter aucta.

Guilandina *Bonduc*. Linn. quoad legumen præcedenti simillima est. Semina autem ejus sunt flavicantia, zonis parallelis (fig. d.) croceis, annularibus aut interruptis, egregie variegata. Integum. pariter lapideum, sed lamina media coloris saturate rosei aut incarnati. Reliqua omnia ut in priori.

Major est inter Cæsalpiniam atque Guilandinam, quam inter hanc atque Moringam affinitas.

DCCCLIX. CROTALARIA. Linn. *gen.* 862.

Calyx urceolatus trifidus. Cor. papilionacea. Stam. omnia connata cum fissura dorsali. Legum. inflatum, pedicellatum, uniloculare. Sem. uncinulato-rostellata, albuminosa. Embr. curvatus.

Crotalaria retusa. Tab. 148. fig. 2.

Tendale-cotti. Rheed. *mal.* 9. *p.* 45. *t.* 25.

Crotalaria major. Rumph. *amb.* 5. *p.* 278. *t.* 96. *f.* 1.

Crotalaria asiatica, floribus luteis, folio singulari cordiformi. Herm. *lugdb. p.* 200. *t.* 201.

Crotalaria foliis simplicibus oblongis cuneiformibus retusis. Linn. *syst. veg.* 649.

Per. Legumen oblongum, sursum ampliatum, inflatum, ad latera turgidum, secundum suturam seminiferam depressum & versus basin sensim in pedunculum attenuatum, chartaceum, uniloculare, bivalve.

Rec. funiculi breves, e sutura depressa.

Sem. plura, quindecim ad viginti, obesula, trigono-reniformia, in rostellum a semine distans & uncinulatum desinentia, glabra, lucida, nigro-castanea aut helvola.

Int. duplex: cartilagineum, durum; & membranaceum, ferrugineo-fuscum.

Alb. vitreo-pellucidum, ab aqua in gelatinam convertibile.

Emb. curvatus, luteus. *Cotyl.* ovato-reniformes, planiusculæ. *Plum.* nulla. *Rad.* fusiformis, inflexa, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b.) Idem transverse sectum. c.) Valvula separata cum insertione seminum. d.) Semina soluta. E.) Embryo intra albumen. F.) Idem solutus & leviter explicatus.

DCCCLX. ACA-

DCCCLX. ACACIA. Tourn. *t.* 375.

Calyx tubulosus, tri-l. quinquedentatus. Cor. mono-aut pentapetala, aut nulla. Stam. quatuor ad decem aut plurima, discreta aut inter se connata. Legum. continuum s. non articulatum, bivalve. Sem. plura, albuminosa. Embr. rectus.

ACACIA virgata. Tab. 148. fig. 3.

Nitu-todda-vaddi. RHEED. *mal.* 9. *p.* 35. *t.* 20.

Mimosa orientalis non spinosa, rarioribus ramis, floribus spicatis. PLUK. *phyt. t.* 307. *f.* 4.

Mimosa inermis erecta angulata, foliis bipinnatis, spicis decandris: inferioribus castratis masculis, caule erecto angulato. LINN. *syst. veg.* 915.

Icon. JACQ. *hort. t.* 80.

PER. Legumen lineari-oblongum, planiusculum, ad semina obsolete torulosum, sutura filiformi incrassata utrinque marginatum, uniloculare, bivalve.

REC. funiculi capillares, e sutura interiore s. rectiore.

SEM. plura, duodecim ad viginti, rhomboidea, gibbose lenticularia, stria ocellari elliptica ex umbilico utrinque notata, glabra, lucida, saturate castanea.

INT. simplex, cartilagineo-coriaceum.

ALB. aqueo-pallidum, in medio crassum, durum, ab aqua in gelatinam convertibile.

EMB. rectus, lutescens. *Cotyl.* foliaceae, cordato-rhomboideae. *Plum.* nulla. *Rad.* teretiuscula, exserta, recta, centrifuga.

*

a.) Legumina integra in pedunculo communi. b.) Valvula separata. c. c. c. C.) Semina integra. D.) Seminis sectio transversalis, cum situ cotyledonum intra albumen. E.) Ejusdem sectio verticalis, cum embryone denudato. F.) Cotyledones separatae.

Genus, respectu florum perinde atque leguminum, polymorphum, judiciose autem a summo TOURNEFORTIO in duo divisum: quorum alterum *Acacias*, legumine continuo, & alterum *Mimosas*, legumine articulato, complectitur.

DCCCLXI. INDIGOFERA. Linn. *gen.* 889.

Calyx patens, quinquedentatus. Cor. papilionacea: carina utrinque calcare subulato patulo. Stam. diadelpha. Legum. lineari-oblongum, saepius tetragonum. Sem. cuboidea, exalbuminosa. Embr. curvatus.

INDIGOFERA sumatrana. Tab. 148. fig. 4.

Ab amiciss. Dn. HUDSON.

PER. Legumen lineari oblongum, subfalcatum, rhombeo-tetragonum, ad semina

mina torulosum, multiloculare, bivalve. Dissepimenta spongioso membranacea, a valvulis facile separabilia.

Rec. funiculi breves, e sutura concava.

Sem. solitaria, in universum autem subduodena, reniformi - cubica, glabra, pallide viridula, punctis duobus callosis nigris infra umbilicum notata.

Int. simplex, cartilagineo - coriaceum.

Alb. nullum.

Emb. curvatus, luteus. *Cotyl.* ovato - reniformes, hinc gibbæ l. angulatæ, inde planæ. *Plum.* nulla. *Rad.* fusiformis, inflexa, centrifuga.

*

a. a. a.) Fructus racemosus integer, leguminibus recurvatis pendulis. b) Valvula cum seminibus. c. C.) Semina separata. D.) Semen verticaliter apertum, cum embryone in situ naturali. E.) Embryo solutus.

Cubica & reniformi - retusa seminum forma, plurimis, si non omnibus Indigoferæ speciebus communis esse videtur.

DCCCLXII. ONOBRYCHIS. Tourn. *t.* 211.

Corolla papilionacea: carinâ rectangula; alis omnium brevissimis. Legum. uniloculare, sutura altera cristatum, cribrose corticatum. Sem. exalbuminosa. Embr. curvatus.

Onobrychis Crista galli. Tab. 148. fig. 5.

Onobrychis s. Caput galli minus, fructu maximo insigniter echinato. Triumf. *obs. 65.*

Hedysarum foliis pinnatis, leguminibus monospermis aculeatis: cristæ laciniis lanceolatis denticulatis. Linn. *syst. veg. 676.*

Per. Legumen subsemipollicare, ovato - oblongum, cristatum, corticatum, uniloculare, bivalve. Cortex coriaceus, cribrosus, aculeatus. Valvulæ cartilagineæ, glaberrimæ, margine suturæ seminiferæ opposito interrupte cristatæ: cristis oblongis, denticulatis.

Rec. funiculi breves, e sutura cristæ opposita.

Sem. unum l. duo, subreniformia, turgide lenticularia, glabra, non lucida, e luteo rufescentia.

Int. simplex, coriaceum, intus subspongiosum.

Alb. nullum.

Emb. curvatus, luteus. *Cotyl.* carnosæ, plano - convexæ. *Plum.* diphylla, foliolis ternatis linearibus. *Rad.* subulata, inflexa, centrifuga.

a.) Fructus

*

a.) Fructus integer. b.) Legumen proprium denudatum, cum reclinata corticis cribrosi valvula. c.) Loculamentum apertum, cum seminibus in situ naturali. d.) Semina soluta. E.) Cotyledones separatæ.

DCCCLXIII. GLYCYRRHIZA. TOURN. *t.* 210. LINN. *gen.* 882.

Calyx bilabiatus: labio superiore trifido; inferiore simplici. Cor. papilionacea. Stam. diadelpha. Legum. breve, compressiusculum, uniloculare. Sem. exalbuminosa. Embr. curvatus.

GLYCYRRHIZA echinata. Tab. 148. fig. 6.

Dulcis radix. CAM. *epit.* 423.

Pseudo-glycyrrhiza. RIV. *tetr. t.* 3. bene.

Glycyrrhiza leguminibus echinatis, foliis stipulatis, foliolo impari sessili. LINN. *syst. veg.* 669.

Icon. JACQ. *hort. t.* 95.

PER. Legumen ovato-lanceolatum, subsemipollicare, lenticulari-compressum, dimidia sua parte superiore spinis pungentibus armatum, uniloculare, bivalve.

REC. funiculi breves, e sutura interiore s. rectiore.

SEM. duo, reniformia, glabra, ad umbilici foramen annulo tumido cartilagineo notata, rufescentia.

INT. simplex, cartilagineo-coriaceum, intus subcarnosum.

EMB. curvatus, luteus. *Cotyl.* ovato-reniformes, plano-convexæ. *Plum.* nulla. *Rad.* clavata, inflexa, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b.) Ejus sectio transversalis. c.) Idem dehiscens, cum seminum situ & figura. D.) Semen auctum. E.) Embryo denudatus. F.) Cotyled. explicatæ.

DCCCLXIV. ADENANTHERA. LINN. *gen.* 526.

Calyx minimus quinquedentatus. Cor. pentapetala æqualis. Stam. decem discreta: Antheris apice extus glandulosis. Legum. longissimum, compressum. Sem. lenticularia, albuminosa. Embr. rectus.

ADENANTHERA pavonina. Tab. 149. fig. 1.

Mandsiadi. RHEED. *mal.* 6. *p.* 25. *t.* 14.

Corallaria parvifolia. RUMPH. *amb.* 3. *p.* 173. *t.* 109.

Adenanthera foliis utrinque glabris. LINN. *syst. veg.* 398.

E collect. Banksiana.

PER.



Per. Legumen longiſſimum (ſubpedale), compreſſum, ad ſuturas repandum & ad ſemina obſolete toroſulum, glabrum, uniloculare, bivalve. Valvis poſt dehiſcentiam ſpiraliter & laxe contortis.

Rec. funiculi valde diſſiti, e ſutura concava.

Sem. pauca in ratione ad longitudinem leguminis, octona aut duodena, diſſita, obovato-rotundata, turgide lenticularia, ſtria ocellari utrinque in medio inſcripta, lævigatiſſima, nitidiſſima, vividiſſime coccinea.

Int. ſimplex, cruſtaceum, durum, tenue.

Alb. craſſum, carnoſum, opacum, album.

Emb. rectus, luteſcens. *Cotyl.* orbiculatæ, plano-convexæ. *Plum.* minutiſſima, acuminata, bifida, ut fere nulla. *Rad.* brevis, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum, e minoribus. b.) Valvula ſeparata cum inſertione ſeminum. c.) Semin ſoluta. d.) Semen transverſe ſectum, cum ſitu cotyledonum intra albumen. e.) Embryo denudatus. f.) Cotyled. ſeparatæ. G.) Rad. cum plumula magnitudine inſigniter aucta.

DCCCLXV. SOPHORA Linn. *gen.* 508.

Calyx urceolatus quinquedentatus. Cor. papilionacea pentapetala. Stam. decem diſcreta. Legum. pedicellatum, elongatum, moniliforme (aut in variis varium *Linn.*). Sem. exalbuminoſa. Embr. curvatus.

Sophora tomentoſa. Tab. 149. fig. 2.

Colutea zeylanica argentea tota. Herm. *lugdb. 169. t. 171.*

Sophora foliis pinnatis: foliolis numeroſis ſubrotundis tomentoſis. Linn. *ſyſt. veg. 391.*

E collect. Bankſiana.

Per. Legumen pedicellatum, moniliforme, ſericeo tomentoſum, album, pluriloculare, bivalve. Loculamenta iſthmis ſpongioſis intercepta. Valvulæ vix dehiſcentes.

Rec. funiculi breves, e ſutura interiore ſ. concava.

Sem. ſolitaria, in univerſum quaterna aut paulo plura, ſubgloboſa, utrinque in brevem mucronem attenuata, ad umbilicum foveola oblonga excavata, glabra, e ſpadiceo-caſtanea, aut helvola.

Int. duplex: *exterius* chartaceum, duriuſculum; *interius* membranaceo-ſpongioſum, juxta umbilici regionem inſigniter incraſſatum.

Alb. nullum.

Emb. globoſus, curvatus, luteus, in regione umbilicali lata area depreſſa atque irregulari, ab integumenti interni protuberantia, exſculptus. *Cotyl.* craſſæ, carnoſæ, intus concavæ aut planæ, extus convexæ. *Plum.* nulla. *Rad.* breviſſima, incurva, centrifuga.

a.) Legumen

*

a.) Legumen integrum. b.) Loculamentum infimum apertum, cum femine in fitu naturali. c.) Semen a parte foveæ umbilicalis fpectatum. d.) Embryonis denudati latus umbilicale. e.) Ejusdem pars dorfalis. f.) Cotyled. explicatæ.

SOPHORA auftralis. ibid.

Sophora foliis ternatis fubfeffilibus glabris, ftipulis enfiformibus. LINN. *fyft. veg. 391.*
Ex horto regio Kewenfi.

Legumen (a.) pedicellatum, inflatum, juxta futuram feminiferam (b.) turgidum, in oppofito autem latere, compreffo-carinatum, chartaceum, nigrofufcum, rorulentum, uniloculare, bivalve. Receptac. (c.) fungofum, album, in varios proceffus conoideos, loco funiculorum umbilicalium definens, quibus femina multiplici ferie affixa. Semina (d.) numerofa, reniformia, glabra, gilva. Integumenti lamina interna fubcarnofa, alba. Embryo (e.) luteus, curvatus.

Hæc, a calyce & fructu, omnino majorem cum Crotalaria, quam cum Sophora habet affinitatem.

DCCCLXVI. CLITORIA. LINN. *gen.* 869. Ternatea. TOURN. *act. gall.* 1706. *t.* 1.

Calyx tubulofus quinquedentatus. Cor. papilionacea fupinata, vexillo magno alas breves & carinam breviorem obumbrante. Legum. lineari-elongatum, compreffiufculum. Sem. exalbuminofa. Embr. curvatus.

CLITORIA Ternatea. Tab. 149. fig. 3.

Flos cæruleus. RUMPH. *amb. 5. p. 56. t. 31.*

Flos clitorius Breynii. COMM. *hort. amft. 1. t. 24.* femina optime.

Phafeolus foliis pinnatis. RIV. *tetr. t. 34.*

Clitoria foliis pinnatis. LINN. *fyft. veg. 660.*

PER. Legumen anguftum, elongatum, digitale & ultra, lenticulari-compreffum, enode, fubpubefcens, pallidum, ftylo fubulato longiufculo terminatum, pluriloculare, bivalve. Diffepimenta tenuia, e valvularum membrana interna cellulofa & candidiffima formata.

REC. funiculi compreffi, e futura concava.

SEM. folitaria, in univerfum feptena ad duodena, ovato-reniformia, ad alteram extremitatem quafi truncata, compreffiufcula, utrinque gibbofula, cetera vero glabra, e caftaneo fufca.

INT. duplex: coriaceum atque membranaceum; utrumque tenue.

ALB. nullum.

mina torulosum, multiloculare, bivalve. Dissepimenta spongioso membranacea, a valvulis facile separabilia.

Rec. funiculi breves, e sutura concava.

Sem. solitaria, in universum autem subduodena, reniformi - cubica, glabra, pallide viridula, punctis duobus callosis nigris infra umbilicum notata.

Int. simplex, cartilagineo - coriaceum.

Alb. nullum.

Emb. curvatus, luteus. *Cotyl.* ovato - reniformes, hinc gibbæ l. angulatæ, inde planæ. *Plum.* nulla. *Rad.* fusiformis, inflexa, centrifuga.

*

a. a. a.) Fructus racemosus integer, leguminibus recurvatis pendulis. b.) Valvula cum seminibus. c. C.) Semina separata. D.) Semen verticaliter apertum, cum embryone in situ naturali. E.) Embryo solutus.

Cubica & reniformi - retusa seminum forma, plurimis, si non omnibus Indigoferæ speciebus communis esse videtur.

DCCCLXII. ONOBRYCHIS. Tourn. *t.* 211.

Corolla papilionacea: carinâ rectangula; alis omnium brevissimis. Legum. uniloculare, sutura altera cristatum, cribrose corticatum. Sem. exalbuminosa. Embr. curvatus.

Onobrychis Crista galli. Tab. 148. fig. 5.

Onobrychis s. Caput galli minus, fructu maximo insigniter echinato. Triumf. *obs.* 65.

Hedysarum foliis pinnatis, leguminibus monospermis aculeatis: cristæ laciniis lanceolatis denticulatis. Linn. *syst. veg.* 676.

Per. Legumen subsemipollicare, ovato - oblongum, cristatum, corticatum, uniloculare, bivalve. Cortex coriaceus, cribrosus, aculeatus. Valvulæ cartilagineæ, glaberrimæ, margine suturæ seminiferæ opposito interrupte cristatæ: cristis oblongis, denticulatis.

Rec. funiculi breves, e sutura cristæ opposita.

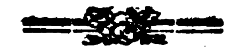
Sem. unum l. duo, subreniformia, turgide lenticularia, glabra, non lucida, e luteo rufescentia.

Int. simplex, coriaceum, intus subspongiosum.

Alb. nullum.

Emb. curvatus, luteus. *Cotyl.* carnosæ, plano - convexæ. *Plum.* diphylla, foliolis ternatis linearibus. *Rad.* subulata, inflexa, centrifuga.

a.) Fructus



*

a.) Fructus integer. b.) Legumen proprium denudatum, cum reclinata corticis cribrosi valvula. c.) Loculamentum apertum, cum seminibus in situ naturali. d.) Semina soluta. E.) Cotyledones separatæ.

DCCCLXIII. GLYCYRRHIZA. TOURN. t. 210. LINN. gen. 882.

Calyx bilabiatus: labio superiore trifido; inferiore simplici. Cor. papilionacea. Stam. diadelpha. Legum. breve, compressiusculum, uniloculare. Sem. exalbuminosa. Embr. curvatus.

GLYCYRRHIZA echinata. Tab. 148. fig. 6.

Dulcis radix. CAM. *epit. 423.*

Pseudo-glycyrrhiza. RIV. *tetr. t. 3.* bene.

Glycyrrhiza leguminibus echinatis, foliis stipulatis, foliolo impari sessili. LINN. *syst. veg. 669.*

Icon. JACQ. *hort. t. 95.*

PER. Legumen ovato-lanceolatum, subsemipollicare, lenticulari-compressum, dimidia sua parte superiore spinis pungentibus armatum, uniloculare, bivalve.

REC. funiculi breves, e sutura interiore s. rectiore.

SEM. duo, reniformia, glabra, ad umbilici foramen annulo tumido cartilagineo notata, rufescentia.

INT. simplex, cartilagineo-coriaceum, intus subcarnosum.

EMB. curvatus, luteus. *Cotyl.* ovato-reniformes, plano-convexæ. *Plum.* nulla. *Rad.* clavata, inflexa, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b.) Ejus sectio transversalis. c.) Idem dehiscens, cum seminum situ & figura. D.) Semen auctum. E.) Embryo denudatus. F.) Cotyled. explicatæ.

DCCCLXIV. ADENANTHERA. LINN. gen. 526.

Calyx minimus quinquedentatus. Cor. pentapetala æqualis. Stam. decem discreta: Antheris apice extus glandulosis. Legum. longissimum, compressum. Sem. lenticularia, albuminosa. Embr. rectus.

ADENANTHERA pavonina. Tab. 149. fig. 1.

Mandsiadi. RHEED. *mal. 6. p. 25. t. 14.*

Corallaria parvifolia. RUMPH. *amb. 3. p. 173. t. 109.*

Adenanthera foliis utrinque glabris. LINN. *syst. veg. 398.*

E collect. Banksiana.

PER.



PER. Legumen longissimum (subpedale), compressum, ad suturas repandum & ad semina obsolete torosulum, glabrum, uniloculare, bivalve. Valvis post dehiscentiam spiraliter & laxe contortis.

REC. funiculi valde dissiti, e sutura concava.

SEM. pauca in ratione ad longitudinem leguminis, octona aut duodena, dissita, obovato-rotundata, turgide lenticularia, stria ocellari utrinque in medio inscripta, lævigatissima, nitidissima, vividissime coccinea.

INT. simplex, crustaceum, durum, tenue.

ALB. crassum, carnosum, opacum, album.

EMB. rectus, lutescens. *Cotyl.* orbiculatæ, plano-convexæ. *Plum.* minutissima, acuminata, bifida, ut fere nulla. *Rad.* brevis, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum, e minoribus. b.) Valvula separata cum insertione seminum. c.) Semina soluta. d.) Semen transverse sectum, cum situ cotyledonum intra albumen. e.) Embryo denudatus. f.) Cotyled. separatæ. G.) Rad. cum plumula magnitudine insigniter aucta.

DCCCLXV. SOPHORA. LINN. *gen.* 508.

Calyx urceolatus quinquedentatus. Cor. papilionacea pentapetala. Stam. decem discreta. Legum. pedicellatum, elongatum, moniliforme (aut in variis varium *Linn.*). Sem. exalbuminosa. Embr. curvatus.

SOPHORA tomentosa. Tab. 149. fig. 2.

Colutea zeylanica argentea tota. HERM. *lugdb. 169. t. 171.*

Sophora foliis pinnatis: foliolis numerosis subrotundis tomentosis. LINN. *syst. veg. 391.*

E collect. Banksiana.

PER. Legumen pedicellatum, moniliforme, sericeo tomentosum, album, pluriloculare, bivalve. Loculamenta isthmis spongiosis intercepta. Valvulæ vix dehiscentes.

REC. funiculi breves, e sutura interiore s. concava.

SEM. solitaria, in universum quaterna aut paulo plura, subglobosa, utrinque in brevem mucronem attenuata, ad umbilicum foveola oblonga excavata, glabra, e spadiceo-castanea, aut helvola.

INT. duplex: *exterius* chartaceum, duriusculum; *interius* membranaceo-spongiosum, juxta umbilici regionem insigniter incrassatum.

ALB. nullum.

EMB. globosus, curvatus, luteus; in regione umbilicali lata area depressa atque irregulari, ab integumenti interni protuberantia, exsculptus. *Cotyl.* crassæ, carnosæ, intus concavæ aut planæ, extus convexæ. *Plum.* nulla. *Rad.* brevissima, incurva, centrifuga.

a.) Legumen



*

a.) Legumen integrum. b.) Loculamentum infimum apertum, cum femine in fitu naturali. c.) Semen a parte foveæ umbilicalis fpectatum. d.) Embryonis denudati latus umbilicale. e.) Ejusdem pars dorfalis. f.) Cotyled. explicatæ.

SOPHORA auftralis. ibid.

Sophora foliis ternatis fubfeffilibus glabris, ftipulis enfiformibus. LINN. *fyft. veg. 391.* Ex horto regio Kewenfi.

Legumen (a.) pedicellatum, inflatum, juxta futuram feminiferam (b.) turgidum, in oppofito autem latere, compreffo-carinatum, chartaceum, nigrofufcum, rorulentum, uniloculare, bivalve. Receptac. (c.) fungofum, album, in varios proceffus conoideos, loco funiculorum umbilicalium definens, quibus femina multiplici ferie affixa. Semina (d.) numerofa, reniformia, glabra, gilva. Integumenti lamina interna fubcarnofa, alba. Embryo (e.) luteus, curvatus.

Hæc, a calyce & fructu, omnino majorem cum Crotalaria, quam cum Sophora habet affinitatem.

DCCCLXVI. CLITORIA. LINN. *gen.* 869. Ternatea. TOURN. *act. gall.* 1706. *t.* 1.

Calyx tubulofus quinquedentatus. Cor. papilionacea fupinata, vexillo magno alas breves & carinam breviorem obumbrante. Legum. lineari-elongatum, compreffiufculum. Sem. exalbuminofa. Embr. curvatus.

CLITORIA Ternatea. Tab. 149. fig. 3.

Flos cæruleus. RUMPH. *amb. 5. p. 56. t. 31.*

Flos clitorius Breynii. COMM. *hort. amft. 1. t. 24.* femina optime.

Phafeolus foliis pinnatis. RIV. *tetr. t. 34.*

Clitoria foliis pinnatis. LINN. *fyft. veg. 660.*

PER. Legumen anguftum, elongatum, digitale & ultra, lenticulari-compreffum, enode, fubpubefcens, pallidum, ftylo fubulato longiufculo terminatum, pluriloculare, bivalve. Diffepimenta tenuia, e valvularum membrana interna cellulofa & candidiffima formata.

REC. funiculi compreffi, e futura concava.

SEM. folitaria, in univerfum feptena ad duodena, ovato-reniformia, ad alteram extremitatem quafi truncata, compreffiufcula, utrinque gibbofula, cetera vero glabra, e caftaneo fufca.

INT. duplex: coriaceum atque membranaceum; utrumque tenue.

ALB. nullum.

Emb. curvatus, e luteo viridescens. *Cotyl.* reniformes, extus gibbosulæ, intus planæ. *Plum.* nulla. *Rad.* uncinulata, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b.) Valvula cum insertione seminum. c.) Semina separata. d.) Embryo denudatus. e.) Cotyled. separatæ.

Plumulæ defectu a *Phaseolis* & *Viciis* facile discernitur. *Schonga-cuspi.* RHEED. mal. 8. p. 69. t. 38. propter foliola obovata, nostra esse nequit.

DCCCLXVII. POINCIANA. TOURN. *t.* 391. LINN. *gen.* 515.

Calyx turbinatus, limbo quinquepartito inæquali deciduo. Cor. pentapetala, petalis unguiculatis, quatuor æqualibus, quinto majore aut minore. Stam. decem discreta basi hirsuta. Legum. oblongum pluriloculare. Sem. albuminosa. Embr. rectus.

POINCIANA pulcherrima. Tab. 150. fig. 1.

Tsjetti-mandaru. RHEED. *mal. 6. p. 1. t. 1.*

Frutex pavoninus, crista pavonis. BREYN. *cent. 61. t. 22.*

Poinciana aculeis geminis. LINN. *syst. veg. 395.*

A *Phil.* MILLERO chels.

Per. Legumen oblongum, compressiusculum, coriaceum, pluriloculare, bivalve. Dissepimenta crassiuscula, e setis rigidis dense constipatis formata.

Rec. funiculi breves, crassi, e sutura rectiore.

Sem. solitaria, in universum octona aut paulo plura, ovato-quadrangula, crassa, utrinque plana, lævia, subsplendentia, e castaneo rufescentia.

Int. simplex, cartilagineo-coriaceum, tenue, intus spongiosum.

Alb. carnosum, aqueo-albicans, tenue.

Emb. rectus, lutescens. *Cotyl.* ovatæ, carnosæ, utrinque planæ. *Plum.* grandiuscula, diphylla: foliolis pinnatis sejugis absque impari. *Rad.* ovato-acuminata, retracta, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b.) Idem apertum. c.) Semen separatum. d.) Embryonis situs intra albumen. e.) Idem denudatus. f.) Cotyled. separatæ. G.) Plumula insigniter aucta.

DCCCLXVIII. DOLICHOS. LINN. *gen.* 867.

Calyx brevis quadridentatus. Cor. papilionacea: vexillo basi callis duobus parallelis alas subtus comprimentibus. Stam. diadelpha. Legum. varium. Sem. exalbuminosa, callo ad umbilicum crasso, oblongo aut annulari. Embr. curvatus.

DOLICHOS Lablab. Tab. 150. fig. 2.

Phaseolus peregrinus XIIII. Leblab. CLUS. *hist. 2. p. 227.*

Phaseolus. RIV. *tetr. t. 29. f. 4.*

Dolichos volubilis, leguminibus ovato-acinaciformibus, seminibus ovatis hilo arcuato versus alteram extremitatem. LINN. *syst. veg. 657.*

PER. Legumen ovato-acinaciforme, compresso-planum, ad utramque suturam crenulatum, pluriloculare, bivalve. Dissepimenta tenuissima, e membrana cellulosa, nivea.

REC. funiculi breves, crassi, e sutura rectiore.

SEM. solitaria, in universum tria aut quinque, ovalia, compressiuscula, glabra, non splendentia, atra aut ferruginea, ab altero latere callo fungoso, niveo, ex umbilico proficiscente marginata.

INT. duplex: cartilagineo-coriaceum, atque membranaceum.

ALB. nullum, nec ejus vestigium.

EMB. curvatus, albus. *Cotyl.* ellipticae, plano-convexae. *Plum.* diphylla, foliolis cordato-acuminatis, venosis, conduplicatis. *Rad.* inflexa, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b.) Idem apertum cum seminum insertione. c.) Semen separatum. d.) Embryo denudatus, cum radicula, ex opposita umbilico seminis extremitate, oriunda. e.) Cotyled. explicatae. F.) Plumula insigniter aucta.

Species curatius determinent ex hilo unilaterali, annulari, aut nullo, quibus plantas frugiferas ipsas videndi data est occasio.

DCCCLXIX. PHASEOLUS. TOURN. *t.* 232. LINN. *gen.* 866.

Calyx bilabiatus. Carina cum genitalibus in spiram contorta. Legum. oblongum, per maturitatem uniloculare. Sem. exalbuminosa. Embr. curvatus.

PHASEOLUS vulgaris. Tab. 150. fig. 3.

Phaseolus vulgaris. LOB. *ic. 59.*

Phaseolus. RIV. *tetr. t. 30. & t. 29. f. 1. 2. 3.*

Phaseolus caule volubili, floribus racemosis geminis, bracteis calyce minoribus, leguminibus pendulis. LINN. *syst. veg. 656.*

PER. Legumen oblongum, ad semina torulosum, per maturitatem uniloculare, bivalve. Dissepimentorum vestigia arachnoidea.

REC. funiculi brevissimi, e sutura rectiore.

SEM. plura, ovato-aut oblongo-reniformia, glabra, splendentia. Umbilici fenestra cartilaginea, superne scrobiculo, inferne autem gemino puncto calloso stipata.

Int. duplex: chartaceo-coriaceum; atque membranaceo-spongiosum.

Alb. nullum.

Emb. curvatus, albus. *Cotyl.* ovatæ, plano-convexæ. *Plum.* diphylla, foliolis cordato-acuminatis, venosis, conduplicatis. *Rad.* inflexa, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b.) Idem apertum ante plenam maturitatem, cum dissepimentis transversis spongioso carnosis. c.) Semen separatum. d.) Embryo denudatus. e.) Cotyl. explicatæ. F.) Plumula aucta.

Semina hujus speciei, magnitudine, figura atque colore, supra omnem modum variant. Figura tamen reniformis omnium usitatissima, eaque vel ovato oblonga (g. h.), vel elliptica (i.). Color autem adeo multiplex, ut præter viridem, omnes reliqui deprehendantur, etiam ipse cæruleus, alias adeo infrequens.

DCCCLXX. LUPINUS. Tourn. t. 213. Linn. gen. 865.

Calyx bilabiatus. Cor. papilionacea. Stam. decem basi monadelpha: antheris quinque oblongis & quinque subrotundis. Legum. coriaceum. Sem. exalbuminosa. Embr. curvatus.

Lupinus varius. Tab. 150. fig. 4.

Lupinus sativus major. Besl. *Eyst. æstiv. XIII. t. 3. f. 1.* bene.

Lupinus flore cæruleo vel rubro. Riv. *tetr. t. 27.*

Lupinus calycibus semiverticillatis appendiculatis: labio superiore bifido; inferiore subtridentato. Linn. *syst. veg. 655.*

Per. Legumen ovatum, obesum, compressiusculum, villosum, ad semina torosum, subquadriloculare, bivalve. Dissepimenta cellulosa membranacea, per maturitatem obsolescentia aut deficientia.

Rec. funiculi crassi, breves, e sutura convexiore s. dorsali.

Sem. solitaria, in universum bina, raro plura, grandia, irregulariter rotunda, supra umbilicum umbone brevi rostrata, utrinque planiuscula, & in medio lata macula ferruginea notata.

Int. simplex, cartilagineo-coriaceum, crassum, durum, superficie exteriori quasi ex miculis glacialibus composita, attamen æquabili, glabra & subsplendente.

Alb. nullum.

Emb. curvatus, luteus. *Cotyl.* ovatæ, crassæ, utrinque planiusculæ. *Plum.* diphylla, foliolis digitatis, septenis, linearibus. *Rad.* inflexa, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b.) Valvula separata, cum situ & figura seminis. c.) Seminis testa verticaliter aperta, cum embryonis radicula in propria vagina hærente. d.) Embryo denudatus. e.) Cotyl. explicatæ. F.) Plumula insigniter aucta.

Lupinus

Lupinus *albus.* LINN.

Lupinus flore albo. RIV. *tetr. t.* 25.

Legumen oblongum, villoſum, ſubhexaſpermum. Sem. ſubrotunda, lenticulari compreſſa, lævigatiſſima, candidiſſima, immaculata, prioribus dimidio fere minora. Umbilicus annulo prominulo notatus.

Lupinus *luteus.* LINN.

Lupinus flore luteo. RIV. *t.* 26.

Legumen ovatum, villoſum, ſubtetraſpermum. Sem. ſubrotunda, lenticularia, albicantia aut luteſcentia, punctis nigris aut fuſcis, diſcretis aut confluentibus maculata, triplo minora quam L. *varii.* Umbilicus obſoletus.

Lupinus *anguſtifolius.* LINN.

Lupinus flore cæruleo minore. Riv. t. 28.

Semina ovato-globoſa, undique æquabiliter turgida, obſcure cinerea, maculis fuſcis ramoſis variegata, inſuperque guttis albicantibus rarioribus conſperſa, glabra, præcedentibus omnibus minora. Umbilicus obſoletus.

DCCCLXXI. VICIA. TOURN. *t.* 221. LINN. *gen.* 873.

Calyx ſemiquinquefidus. Cor. papilionacea: vexillo ſemierecto. Stam. mono- aut diadelpha. Stylus ſub ſtigmate transverſe barbatus. Legum. oblongum, uni- aut membranaceo-pluriloculare. Sem. exalbuminoſa. Embr. curvatus.

VICIA ſativa. Tab. 151. fig. 1.

Vicia. RIV. *tetr. t.* 54. BLAKW. *herb. t.* 429. OED. *flor. dan. t.* 522.

Vicia leguminibus ſeſſilibus ſubbinatis erectis, foliis retuſis, ſtipulis notatis. LINN. *ſyſt. veg.* 664.

PER. Legumen oblongum, bipollicare, compreſſum, ad ſemina toroſum, ſeptemloculare, bivalve. Diſſepimenta tenuiſſima, perſiſtentia.

REC. funiculi e ſutura rectiore, apice bifurcati.

SEM. ſex l. ſeptem, irregulariter rotunda, turgide lenticularia, e fuſco & ferrugineo varia.

INT. ſimplex, cartilagineo-coriaceum.

ALB. nullum.

EMB. curvatus, luteus. *Cotyl.* ſubrotundæ, plano-convexæ. *Plum:* ad radiculam normalis, polyphylla, foliolis incumbentibus. *Rad.* compreſſa, centrifuga.

a.) Legumen

*

a.) Legumen integrum. b.) Valvula separata. c. c.) Seminum figura & insertio. d.) Embryo denudatus. e.) Cotyled. altera. E.) Plumula aucta.

Hujus mera varietas est Vicia *nodosa*. ibid. Legumen (a. b.) paulo grandius, dissepimentis membranaceis pariter persistentibus. Semina (c. c. d.) duplo majora, rotunde quadrangula, lenticularia, cinerascentia. Embryo (e.) & plumula (F.) ut in præcedenti.

Vicia pisiformis. ibid.

Pisum sylvestre. Clus. *hist. 2. p. 129.*

Cracca flore ochroleuco. Riv. *tetr. t. 52.*

Vicia pedunculis multifloris, petiolis polyphyllis, foliolis ovatis: imis sessilibus. Linn. *syst. veg. 663.*

Icon. Jacq. *flor. austr. t. 364.*

Legumen (a) oblongum, acuminatum, in medio convexum ad suturas compressum, uniloculare, absque ullo dissepimentorum vestigio. Funiculi umbilicales (b.) apice bifidi. Semina (c. C.) ovato-globosa, e ferrugineo nigricantia, umbilico lineari, longitudine seminis. Embryo (D.) luteus. Plumula (E.) tetraphylla, foliolis oppositis, ovato-acuminatis.

Vicia biennis. ibid. ex fide Martini.

Vicia pedunculis multifloris, petiolis sulcatis subdodecaphyllis: foliolis lanceolatis glabris. Linn. *syst. veg. l. c.* Gmel. *sib. 4. p. 10. t. 2.*

Legumen (a. b.) præcedenti simile, sed angustius & inferne quasi in pedunculum attenuatum. Dissepimenta nulla. Funiculi (b.) bifidi. Semina (c. C.) globosa, sordide lutea, nigro maculata. Umbilicus linearis, longitudine seminis. Plumula (d. D.) dimidiis cotyledonibus paulo longior, polyphylla.

Vicia hybrida. ibid.

Vicia leguminibus sessilibus reflexis pilosis pentaspermis, corollæ vexillis villosis. Linn. *l. c.*

Icon. Jacq. *flor. austr. t. 34.*

Legumen (a. b.) ovato-oblongum, compressum, villosum: villis basi bulbosis rigidulis, albicantibus. Dissepimenta nulla. Funiculi bifidi. Semina (c.) quinque, globosa, ferrugineo-nigricantia. Umbilicus linearis, brevis. Embryo (d.) & plumula (E.) ut in præcedentibus.

DCCCLXXII. CICER. Tourn. *t. 210.* Linn. *gen. 875.*

Calyx quinquefidus, longitudine corollæ papilionaceæ. Legum. rhomboideum, inflatum, uniloculare. Sem. duo, arietis caput referentia, exalbuminosa. Embr. curvatus.

Cicer

CIÇER arietinum. Tab. 151. fig. 2.

Cicer. RIV. *tetr. t. 19.* BLAKW. *herb. t. 557.*

Cicer foliis ſerratis. LINN. *ſyſt. veg. 665.*

PER. Legumen ovato-rhomboideum, inflatum, villoſum, uniloculare, bivalve.

REC. funiculi longi, compreſſi, e ſutura rectiore.

SEM. duo, nunc exacte globoſa cum roſtello brevi ad umbilicum, nunc angulato-globoſa atque capitis arietis formam æmulantia, pallide albicantia aut ruſeſcentia.

INT. duplex: coriaceum atque membranaceum; utrumque tenue.

ALB. nullum.

EMB. curvatus, luteus. *Cotyl.* craſſæ, carnoſæ, plano-convexæ. *Plum.* diphylla, foliolis pinnatis, quadrijugis cum impari. *Rad.* brevis, conica, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b.) Idem dehiſcens cum ſitu & figura ſeminum. c.) Nucleus membrana interna vaſculoſa veſtitus. d.) Cotyled. ſeparatæ. E.) Plumula aucta.

DCCCLXXIII. OROBUS. TOURN. *t.* 214. LINN. *gen.* 871.

Calyx tubuloſus, quinquedentatus: dentibus ſuperioribus brevioribus. Cor. papilionacea, vexillo obcordato. Legum. teretiuſculum, uniloculare. Sem. exalbuminoſa. Emb. curvatus.

OROBUS niger. Tab. 151. fig. 3.

Orobus pannonicus II. CLUS. *hiſt. 2. p. 230.*

Orobus foliis viciæ. RIV. *tetr. t. 60.*

Orobus caule ramoſo, foliis ſexjugis ovato-oblongis. LINN. *ſyſt. veg. 662.*

PER. Legumen oblongum, teretiuſculum, glabrum, nigrum, uniloculare, bivalve.

REC. funiculi breviſſimi, apice bifidi, e ſutura rectiore.

SEM. ſex l. octo, cylindrico-l. conoideo-ovata, e cinereo-ſpadicea, punctis fuſcis ſparſis notata. Umbilicus linearis, longitudine fere ſeminis.

INT. ſimplex, cartilagineo-coriaceum, intus ſubcarnoſum.

ALB. nullum.

EMB. leviſſime curvatus, luteus. *Cotyl.* ovatæ, plano-convexæ. *Plum.* tetraphylla, foliolis oppoſitis. *Rad.* conica, breviſſima, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b.) Valvula cum ſeminum inſertione. c.) Sectio leguminis transverſa. d. D.) Semina ſeparata. E.) Embryo denudatus. F.) Cotyledon cum plumula. G.) Plumula inſigniter aucta.

DCCCLXXIV. ERVUM.



DCCCLXXIV. E R V U M. TOURN. *t.* 221. LINN. *gen.* 874.

Calyx quinquefidus, longitudine corollæ papilionaceæ. Stylus apice non barbatus. Legum. oblongum, torosulum, uniloculare. Sem. exalbuminosa. Embr. curvatus. Plum. grandiuscula, polyphylla.

ERVUM Ervilia. Tab. 151. fig. 4.

Ervum. CAM. *epit.* 215. RIV. *tetr. t.* 61.

Ervum germinibus undato-plicatis, foliis impari pinnatis. LINN. *syst. veg.* 665.

PER. Legumen oblongum, teretiusculum, ad suturam seminiferam valde torosum & quasi moniliforme, uniloculare, bivalve.

REC. funiculi brevissimi, simplices, e sutura gibbosiore.

SEM. tria l. quatuor, trigono-globosa, glabra, pallide albicantia.

INT. simplex, chartaceum, tenue.

ALB. nullum.

EMB. curvatus, luteus. *Cotyl.* crassæ, plano convexæ. *Plum.* grandiuscula: scapo tereti incurvo; foliolis pinnatis linearibus, cum squamulis plurimis ad basin accessoriis. *Rad.* infera, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b.) Valvula altera, cum insertione seminum. c.) Semen separatum. D.) Embryo denudatus. E.) Cotyled. separatæ. F.) Plumula insigniter aucta.

DCCCLXXV. A B R U S. LINN. *gen.* 1286.

Calyx obsolete quadrilobus, lobo superiore latiore. Cor. papilionacea. Stam. novem, ima basi connata, superne discreta. Legum. oblongum, compressum, arachnoideo-loculamentosum. Sem. exalbuminosa. Emb. curvatus.

ABRUS precatorius. Tab. 151. fig. 5.

Konni. RHEED. *mal.* 8. *p.* 71. *t.* 39.

Abrus. RUMPH. *amb.* 5. *p.* 57. *t.* 32.

Phaseolus arborescens alatus, fructu coccineo, hilo nigro notato. PLUK. *phyt. t.* 214. *f.* 5.

Abrus. LINN. *syst. veg.* 641.

E collect. Banksiana & hort. lugdb.

PER. Legumen ovato-rhomboideum, aut oblongum, lenticulari-compressum, ad semina torulosum, glabrum aut subpubescens, subpluriloculare, bivalve. Dissepimenta ex membrana alba, tenuissima, per maturitatem sæpe evanescentia.

REC. funiculi breves, e sutura rectiore.

SEM.

SEM. tria ad sex, ovato-globosa, lævigatissima, nitidissima, sæpius coccinea cum lata macula atra in extremitate seminis umbilicali.

INT. duplex: *exterius* cartilagineum, durum; *interius* membranaceo-spongiosum, ad umbilici sedem valde incrassatum.

ALB. nullum.

EMB. curvatus, albus, prope radiculam areola plana depressa ab integumento interno notatus. *Cotyl.* ovatæ, plano convexæ. *Plum.* tri-l. tetraphylla, foliolis pinnatis, sex-l. septemjugis cum impari. *Rad.* brevis, inflexa, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b.) Valvula altera, cum dissepimentis arachnoideis. c.) Semina separata. d.) Embryo denudatus, cum areola plana umbilicali. e.) Cotyled. separatæ. F.) Plumula insigniter aucta.

Legumen in aliis oblongum, hexaspermon, vix manifeste in loculos discretum. Semina etiam nunc tota atra, nunc parva tantum macula coccinea insignita, nunc vero, & frequentissime, ad extremitatem umbilicalem solummodo atra. Dantur quoque semina penitus alba aut russa; sed nonne hæc diversæ sint speciei, nondum constat.

DCCCLXXVI. GENISTA. LINN. *gen.* 859.

Calyx bilabiatus, dentibus duobus superioribus & tribus inferioribus. Cor. papilionacea, laxa, vexillo a genitalibus deorsum reflexo. Legum. oblongum, uniloculare. Sem. subalbuminosa, umbilico marginato. Emb. curvatus.

GENISTA candicans. Tab. 151. fig. 6.

Cytisus monspessulanus medicæ folio, siliquis dense congestis & villosis. TOURN. *inst.* 648.

Genista foliis ternatis subtus villosis, pedunculis lateralibus subquinquefloris foliatis, leguminibus hirsutis. LINN. *syst. veg.* 645.

Ex horto regio Kewensi.

PER. Legumen oblongum, angustum, compressum, obsolete torulosum, fuscum, albo villosum, uniloculare, bivalve. Valvulæ intus profunde scrobiculatæ, vix tamen loculamentosæ.

REC. funiculi breves, e sutura convexiore.

SEM. quatuor l. sex, subreniformia, nigra, glabra, sublucida. Umbilicus margine glanduloso, prominulo, lunato, albo aut luteo, persistente, cinctus.

INT. duplex: utrumque membranaceum, tenue.

ALB. e viridi-albicans, tenue, subcarnosum, ab aqua in spissam gelatinam convertibile.

EMB. curvatus, luteus. *Cotyl.* ovatæ, utrinque planiuſculæ. *Plum.* nulla. *Rad.* inflexa, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b.) Idem dehiſcens. c. C.) Semen ſeparatum. D.) Umbilicus viſui obverſus. E.) Embryo intra albumen. F.) Idem ſolutus.

Caruncula umbilicum cingens & ab integumentorum ſubſtantia diverſa, in Geniſta, Ulice & Spartio ſingularis eſt.

DCCCLXXVII. ULEX. LINN. *gen.* 881. Geniſta-ſpartium. TOURN. *t.* 112.

Calyx profunde bipartitus, ſupra bidentatus, infra tridentatus. Cor. papilionacea laxa. Stam. omnia connata. Legum. oblongum uniloculare. Sem. ſubalbuminoſa; umbilico bilabiato. Embr. curvatus.

ULEX europæus. Tab. 151. fig. 7.

Geniſta ſpinoſa. DOD. *pempt.* 659. RIV. *tetr. t.* 65. *f.* 2. OED. *flor. dan. t.* 608.
Ulex foliis villoſis acutis, ſpinis ſparſis. LINN. *ſyſt. veg.* 648.

PER. Legumen oblongum, ſubſemipollicare, turgidulum, villoſum, uniloculare, bivalve. Valvulæ intus glaberrimæ, absque ſcrobiculis aut diſſepimentis.

REC. funiculi craſſiuſculi, breves, e ſutura rectiore.

SEM. octo l. decem, reniformi-triangula, turgide lenticularia, glabra, ſublucida, rufeſcentia aut ſubviridula. Umbilicus valde prominens bilabiatus, ex lamellis duabus glanduloſis albis aut luteſcentibus, feneſtræ ovali utrinque appoſitis.

INT. duplex: utrumque membranaceum, tenue.

ALB. carnoſum, album, tenuiſſimum, ut vix ullum.

EMB. curvatus, luteus. *Cotyl.* craſſiuſculæ, plano-convexæ. *Plum.* nulla. *Rad.* inflexa, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b.) Idem dehiſcens, cum seminum inſertione. c. C.) Semen ſeparatum. D.) Ejus ſectio verticalis, cum umbilici labio altero atque embryonis ſitu. E.) Embryo ſolutus.

DCCCLXXVIII. LATHYRUS. TOURN. *t.* 216. 217. LINN. *gen.* 872.

Calyx quinquefidus, laciniis duabus ſuperioribus brevioribus. Vexillum amplum, alis & carina majus. Styl. planus, ſuperne latior; ſtigmate anterius villoſo. Legum. oblongum. Sem. exalbuminoſa. Embr. curvatus.

LATHYRUS



LATHYRUS ſativus. Tab. 152. fig. 1.

Lathyrus ſiliqua latiore. RIV. *tetr. t. 47.* Bene.

Lathyrus pedunculis unifloris, cirrhis diphyllis tetraphyllisque, leguminibus ovatis compreſſis dorſo bimarginatis. LINN. *ſyſt. veg. 662.*

PER. Legumen ovato-oblongum, ſubinflatum, ad ſuturam ſeminiferam craſſius, ad oppoſitam vero in carinam acutam deſinens, uniloculare, bivalve. Valvulæ ſecundum ſuturam ſeminiferam lamina lineari undulata reflexa marginatæ.

REC. funiculi breves, apice bifurcati, e ſutura marginata.

SEM. tria aut quatuor, triquetra, gibboſa, livida, albis lituris maculata. Umbilicus minimus, oblongus.

INT. ſimplex, chartaceum, intus ſubcarnoſum.

ALB. nullum, aut tenuiſſimum.

EMB. curvatus, luteus. *Cotyl.* ſubquadrangulæ, hinc gibbæ, inde planæ. *Plum.* polyphylla, foliolis linearibus ſubimbricatis. *Rad.* conica, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b. c.) Idem longitudinaliter & transverſaliter diſſectum. d. d.) Semina ſeparata. e.) Seminis ſectio transverſalis. f.) Embryo denudatus. g.) Cotyledon cum plumula. H.) Plumula aucta.

LATHYRUS articulatus. ibid.

Lathyrus foliis pinnatis. RIV. *tetr. t. 48.*

Lathyrus pedunculis ſubunifloris, cirrhis polyphyllis foliolis alternis. LINN. *l. c.*

Legumen oblongum (a. b.), anguſtum, utrinque attenuatum, compreſſum, ad ſemina toroſum. Funiculi bifurcati. Semina (c. d.) quatuor, elliptica, lenticularia, glabra, e cinereo & fuſco nebulata. Embryo (E. F.) curvatus, luteus. Plumula (F. G.) ſubtetraphylla.

DCCCLXXIX. PISUM. TOURN. *t.* 215. LINN. *gen.* 870.

Calyx & Corolla Lathyri. Stylus triangulus, ſupra carinatus, pubeſcens. Legum. oblongum uniloculare. Sem. globoſa, exalbuminoſa. Embr. curvatus.

PISUM ſativum. Tab. 152. fig. 2.

Piſum. CAM. *epit. 213.* RIV. *tetr. t. 36 — 38.* BLAKW. *herb. t. 83.*

Piſum petiolis teretibus, ſtipulis inferne rotundatis crenatis, pedunculis multifloris. LINN. *ſyſt. veg. 660.*

PER. Legumen oblongum, ad ſuturam ſeminiferam turgidum, ad oppoſitam compreſſum, ſubinflatum, glabrum, uniloculare, bivalve.

Rec. funiculi breves, craſſi, ſimplices, e ſutura rectiore.

Sem. ſeptem l. octo globoſa, glabra, albicantia, umbilico parvo oblongo.

Int. ſimplex, chartaceum, tenue.

Alb. nullum.

Emb. curvatus, luteus. *Cotyl.* hemiſphæricæ. *Plum.* polyphylla, foliolis lanceolato-linearibus, oppoſitis. *Rad.* inflexa, compreſſa, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b. c.) Idem apertum, cum ſitu & figura ſeminum. d.) Embryo denudatus. e.) Cotyl. explicatæ. F.) Radicula cum plumula curvata. G.) Plumula inſigniter aucta.

DCCCLXXX. TRIGONELLA. Linn. *gen.* 898. Fœnum græcum. Tourn. *t.* 230.

Calyx ſemiquinquefidus. Cor. papilionacea, alis cum vexillo patentibus & corollam tripetalam æqualem mentientibus. Legum. lineari-oblongum, uniloculare. Sem. ſubalbuminoſa. Embr. curvatus.

Trigonella Fœnugræcum. Tab. 152. fig. 3.

Foenum græcum. Cam. *epit.* 199. Riv. *tetr. t.* 81. Blakw. *herb. t.* 384.

Buceras ſiliquis ſeſſilibus arcuatis undique divergentibus. Hall. *hiſt. n.* 379.

Trigonella leguminibus ſeſſilibus ſtrictis erectiuſculis ſubfalcatis acuminatis, caule erecto. Linn. *ſyſt. veg.* 692.

Per. Legumen longiſſimum, filiformi acuminatum, anguſtum, ſubcompreſſum, ſubfalcatum, uniloculare, margine convexo dehiſcens.

Rec. funiculi capillares, ſimplices, longiuſculi, e ſutura dehiſcente.

Sem. plura, ad octodecim, rhomboidea, gibba, linea depreſſa roſtellata, flavicantia aut crocea.

Int. ſimplex, coriaceum, tenue.

Alb. aqueo-pallidum, tenue, ab aqua in gelatinam convertibile.

Emb. curvatus, luteus. *Cotyl.* ovatæ, utrinque planiuſculæ. *Plum.* nulla. *Rad.* fuſiformis, inflexa, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b.) Idem dehiſcens. c.) Ejus ſectio transverſalis. d.) Semina ſeparata. E.) Embryo ab albumine cinctus. F.) Cotyledones explicatæ.

Trigonella ſpinoſa. ibid.

Foenugræcum ſylveſtre polyceration creticum majus. Breyn. *cent. t.* 33. *f.* 1.

Trigonella leguminibus ſubpedunculatis congeſtis declinatis falcatis compreſſis, pedunculis ſpinoſis breviſſimis. Linn. *l. c.*

Legumen

Legumen (a. a. b.) lineari oblongum, falcatum, teretiusculum aut leviſſime compreſſum, nervis elevatis transverſalibus exaratum, uniloculare, bivalve. Semina (b. c. C.) octo ad duodecim, ovato-oblonga, roſtello notata, lutea. Embr. (D.) curvatus, luteus.

DCCCLXXXI. TRIFOLIUM. TOURN. *t.* 228. LINN. *gen.* 896. Melilotus. TOURN. *t.* 229.

Flores ſubcapitati aut denſe ſpicati. Cal. tubuloſus, quinquefidus, perſiſtens. Cor. papilionacea. Legum. uniloculare, ſæpe calyce brevius. Sem. unum ad quatuor, ſubalbuminoſa. Embr. curvatus.

* Trifolia, *leguminibus calyce brevioribus.*

TRIFOLIUM clypeatum. Tab. 153. fig. 1.

Trifolium clypeatum argenteum. ALP. *exot. 307. t. 306.*

Trifolium ſpicis ovatis, calycibus patulis: lacinia infima maxima lanceolata, foliolis ovatis. LINN. *ſyſt. veg. 689.*

PER. Legumen in calycis quinqueradiato-peltati obturati ventre ſulcato latens, ovatum, compreſſum, apice truncatum ibidemque callo ſpongioſo albicante præpilatum, membranaceum, tenuiſſimum, uniloculare, non dehiſcens.

REC. funiculus breviſſimus, in medio marginis ſuperioris.

SEM. unicum, ovatum, compreſſum, gibboſulum, glabrum, ferrugineum.

INT. ſimplex, cartilagineo-coriaceum.

ALB. carnoſum, craſſiuſculum, opacum, album.

EMB. curvatus, luteus. *Cotyl.* obovatæ, utrinque planiuſculæ. *Plum.* nulla. *Rad.* fuſiformis inflexa, centrifuga.

*

a.) Calyx maturus a parte ſuperiore — & b.) Idem a parte inferiore ſpectatus. c.) Legumen denudatum, cum callo (α) fungoſo in vertice. d.) Semen ſeparatum. E.) Embryonis figura & ſitus intra albumen.

TRIFOLIUM ſtellatum. ibid.

Lagopus latifolius. RIV. *tetr. t. 17.*

Trifolium ſpicis piloſis ovatis, calycibus patentibus, caule diffuſo, foliolis obcordatis. LINN. *l. c.*

Calyx maturus (a.) piloſus, obturatus, ſtellatus dentibus quinque inæqualibus planis patentiſſimis. Legumen intra ventrem calycis (b.), ovatum, membranaceum, tenuiſſimum. Semen (c. C.) unicum, elliptico-reniforme, rufeſcens. Albumen tenue. Embryo (D.) luteus.

TRIFO-



TRIFOLIUM incarnatum. ibid.

Trifolium spicis villosis oblongis obtusis aphyllis, foliolis subrotundis crenatis. LINN. *l. c.*

Calyx maturus (a.) villosus, non obturatus, terminatus dentibus quinque subulatis erecto-patentibus subæqualibus; inferne turgens in ventrem ovatum decemstriatum. Legumen in calycis ventre (b.) ovatum, membranaceum, tenuissimum, apice compressum. Semen unicum (c), elliptico-reniforme, lutescens. Albumen & Embryo (D.) ut in præcedenti.

TRIFOLIUM glomeratum. ibid.

Trifolium cum glomerulis ad caulium nodos subrotundis. PLUK. *phyt. t. 113. f. 5.*

Trifolium capitulis sessilibus hemisphæricis rigidis, calycibus striatis patulis æqualibus. LINN. *l. c.*

Calyx maturus (a. A. B.) ovatus, compressus, decemstriatus, lævis, dentibus quinque ovato-acuminatis, rigidis, recurvatis. Corolla emarcida, rostrata (B.), persistens, legumen obvolvens. Legumen (C. D.) oblongum, compressiusculum, membranaceum, diaphanum. Semina duo (e. E.) ovato-globosa, pallide sulphurea. Reliqua ut in præcedentibus.

TRIFOLIUM spumosum. ibid.

Trifolium caule nudo, glomerulis glabris. BAUH. *hist. 2. p. 379.*

Trifolium spicis ovatis, calycibus inflatis glabris quinquedentatis, involucris universalibus pentaphyllis. LINN. *l. c.*

Calyx maturus (a.) ovato-oblongus, ventricosus, membranaceus, reticulatus, terminatus dentibus quinque setaceis recurvato-patulis. Corolla emarcida lacera persistens legumen involvens. Legumen (b. c.) oblongum, membranaceum, tenuissimum, in stylum setaceum desinens. Semina (d. D.) quatuor, (aut duo grandiora), subglobosa, minutissime elevato-puncticulata, sulphurea, lutea, aut ferruginea. Embryo (E.) & reliqua ut in prioribus.

TRIFOLIUM resupinatum. ibid.

Trifolium folliculatum s. vesicarium minus purpureum. BAUH. *hist. 2. p. 379.*

Trifolium spicis subovatis, corollis supinatis, calycibus inflatis dorso gibbis, caulibus prostratis. LINN. *l. c.*

Calyx maturus (a. b.) ovato-rostratus, inflatus, gibbus, membranaceus, reticulatus, denticulis duobus setaceis uncinulatis terminatus, in dorso integerrimus, in ventre rima longitudinali fissus. Legumen (c. C.) parvulum, obovatum, membranaceum, tenuissimum. Semina (d. D.) duo (rarius unicum), ovata, glabra, e luteo spadicea. Albumen gelatinosum. Embryo (E.) lutescens.

TRIFO-

Trifolium arvenſe. ibid.

Lagopus. Riv. *tetr. t. 15.*

Trifolium ſpicis villoſis ovalibus, dentibus calycinis ſetaceis villoſis æqualibus. Linn. *l. c.*

Spica matura (a) cylindrica potius, quam ovata. Calyx (b. B.) villoſus, ſtriatus, dentibus ſetaceis, villoſis, æqualibus, ventre duplo longioribus. Legumen (c. C.) membranaceum, ovatum, calycis ventri æquale. Semen unicum (d. D.), elliptico - globoſum, e viridi luteſcens. Reliqua ut in præcedenti.

Trifolium benghalenſe. ibid.

A *Schakio*, hortulano Altdorffenſi.

Calyx maturus (a. A.) ſubgloboſus, villoſus, cernuus, dentibus tribus ſetaceis longiſſimis ſurſum incurvatis. Legumen (b. C.) calycis ventre tectum, ellipticum, glaberrimum, lividum, ſplendens. Semen (C. d.) unicum, reniforme, ruffum. Albumen nullum. Embryo (E.) luteus.

Anne hæc potius *Hedyſari* ſpecies, ob calycem pedunculatum, legumen non membranaceum & ſemen exalbuminoſum?

** Meliloti, *leguminibus calyce longioribus.*

Trifolium *Melilotus* polonica. ibid.

Trifolium leguminibus racemoſis nudis diſpermis lanceolatis, caule erecto. Linn. *ſyſt. veg. 687.*

Legumen (a. A.) coriaceum, falcato - lanceolatum, turgidum, ſulcis elevatis arcuatis anaſtomoſantibus egregie vermiculatum, uniloculare, bivalve, ſed vix ſponte dehiſcens. Semina duo (c. C.), ſuturæ concavæ (b.) inſerta, trigono - globoſa, glabra, rufeſcentia. Albumen (D.) craſſum, carnoſum, ab emollitione in aqua gelatinoſum. Embryo (D. E.) curvatus, luteus.

Trifolium M. cærulea. ibid.

Melilotus cærulea. Riv. *tetr. t. 9.*

Trifolium racemis ovatis, leguminibus ſeminudis mucronatis, caule erecto. Linn. *l. c.*

Legumen (a. A.) calycis dentibus ſubulatis haud multo longius, obovatum, ſtylo ſubulato terminatum, membranaceum, nervis longitudinalibus anaſtomoſantibus laxe reticulatum, uniloculare, evalve. Semina (b. c. C.) duo vel quatuor, rotundato - reniformia, glabra, luteola. Albumen tenue. Embryo (D.) luteus.

Trifolium M. indica. ibid.

Melilotus minima. Riv. *tetr. t. 8.*

Trifolium leguminibus racemoſis nudis monoſpermis, caule erecto. Linn. *l. c.*

Legumen

Legumen (a. A. b. B.) membranaceum, tenuiſſimum, denſe reticulatum, obtuſum, calyce breviſſimo baſi munitum. Semina (c. d.) unum aut duo, ovato - l. angulato-reniformia, ferruginea. Reliqua ut in præcedenti.

TRIFOLIUM M. italica. ibid.

Melilotus italica. RIV. *tetr. t. 7.* CAM. *hort. t. 29.* melius.

Trifolium leguminibus racemoſis nudis diſpermis rugoſis obtuſis, caule erecto, foliolis integris. LINN. *l. c.*

Legumen (a. A.) coriaceum, ſubgloboſum, breviſſime mucronatum, ad latera tortuoſe rugoſum, ad margines autem ſutura glabra prominula notatum, non dehiſcens. Semen (b.) unicum aut duo, reniformia, rufeſcentia. Reliqua ut in prioribus.

TRIFOLIUM M. cretica. ibid.

Trifolium peltatum creticum. BAUH. *prodr. 142. c. ic.*

Trifolium leguminibus racemoſis nudis diſpermis membranaceis, caule erectiuſculo. LINN. *l. c.*

Legumen (a. b.) orbiculatum, membranaceum, foliaceo - compreſſum, vaſis capillaribus transverſis parallelis ſtriato-reticulatum, pallide ſtramineum, ſubmarginatum, non dehiſcens. Semen (b.) reniforme, minutiſſime elevato puncticulatum, compreſſiuſculum, ferrugineum. Albumen vix ullum. Embryo (C.) curvatus, croceus l. aurantiacus. Si duo adſunt ſemina, tunc ſunt transverſim poſita.

DCCCLXXXII. LOTUS. TOURN. *t. 227.* LINN. *gen. 897.*

Calyx tuboloſus quinquefidus æqualis. Alæ vexillo longiores ſurſum conniventes. Legum. oblongum uni - l. multiloculare. Sem. exalbuminoſa. Embr. curvatus. Stipulæ foliis ſimiles, ut folia ſint apparenter quinata.

LOTUS ſiliquoſus. Tab. 153. fig. 2.

Lotus tetragonolobus. RIV. *tetr. t. 79.*

Lotus leguminibus ſolitariis membranaceo-quadrangulis, caulibus procumbentibus, foliis ſubtus pubeſcentibus. LINN. *ſyſt. veg. 691.*

Icon. JACQ. *flor. auſtr. t. 361.*

PER. Legumen coriaceum, teres, glabrum, juxta utramque ſuturam gemina ala membranacea anguſta nec undulata ſtipatum, multiloculare, bivalve. Diſſepimenta ſpongioſo-membranacea, nivea, perſiſtentia.

REC. funiculi breviſſimi, e ſutura interiore.

SEM. plura, circiter viginti quatuor, ſubgloboſa, leviter compreſſa, glabra, lituris & punctis atris confertis ſuper fundo pallide luteolo conſperſa.

INT.



INT. ſimplex, cartilagineum, tenue, intus ſubcarnoſum.

ALB. nullum, aut tenuiſſimum.

EMB. curvatus, luteus. *Cotyl.* ovatæ, craſſæ, planiuſculæ. *Plum.* nulla. *Rad.* inflexa, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b.) Ejus ſectio transverſalis. c.) Idem dehiſcens. d. D.) Semina ſeparata. E.) Embryo denudatus.

Lotus *tetragonolobus.* LINN.

Lotus. CAM. *hort. t.* 26. BESL. *Eyſt. æſt. XIII. t. 4. f. 3.* RIV. *tetr. t. 80.*

Legumen rectum, cylindricum, craſſum, alis quatuor latioribus & undulatis ſtipatum. Semina ſubgloboſa, magnitudine piſi minoris, glabra, pallida aut e livido purpuraſcentia, immaculata.

Lotus *anguſtiſſimus.* LINN. ex fide *Martini.*

Lotus corniculata, ſiliquis ſingularibus ſ. binis. BAUH. *hiſt. 2. p. 356.*

Legumen teres, gracile, ſubbipollicare, ad ſemina obſolete toruloſum, Semina circiter 23, ſphærica, pallide ſulphurea, glaberrima, margaritarum adinſtar ſplendentia, magnitudine capitis aciculæ.

Lotus *ornithopodioides.* LINN.

Lotus peculiaris ſiliquoſa. CAM. *hort. t. 25.*

Lotus ſiliqua arcuata. RIV. *tetr. t. 76. f. 2.*

Legumen lineari oblongum, falcatum, compreſſum, ad ſemina toroſum. Semina circiter 15, lentiformia, ſplendentia, luteſcentia aut caſtanea, magnitudine ſeminum L. *ſiliquoſi.*

Lotus *rectus.* LINN.

Lotus libica. RIV. *tetr. t. 78.*

Legumen rectum, teretiuſculum, ad ſemina obſolete toruloſum, nigrum, longitudine unguis humani. Semina 6. l. 8. parva, globoſa, atra, non ſplendentia.

DCCCLXXXIII. SECURIDACA. TOURN. *t. 224.*

Calyx ſemiquinquefidus. Vexillum rotundatum reflexum. Legum. falcatum, marginatum, compreſſum. Sem. quadrangula albuminoſa. Embr. curvatus.

SECURIDACA legitima. Tab. 153. fig. 3.

Securidaca vera. CLUS. *hiſt. 2. p. 236.* RIV. *tetr. t. 83.*

Hedyſarum primum. DOD. *pempt. 546.*

Coronilla herbacea, leguminibus falcato-gladiatis, foliolis plurimis. LINN. *ſyſt. veg. 670.*



PER. Legumen longum, compressum, falcato-gladiatum, stigmate brevi unguiculato inarticulato terminatum, in medio pubescens & ad semina obsolete torulosum, ad latera autem glabrum & late marginatum, pluriloculare, bivalve. Sutura seminifera sulco profundo divisa. Dissepimenta membranacea, tenuissima, persistentia.

REC. funiculi brevissimi e sutura concava.

SEM. subduodena, oblonge quadrangula, compressa, glabra, rubro-ferruginea.

INT. simplex, coriaceum, tenue.

ALB. carnosum, durum, aqueo-pallidum.

EMB. curvatus, luteus. *Cotyl.* obovato-truncatae, utrinque planae. *Plum.* nulla. *Rad.* inflexa, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b.) Idem longitudinaliter apertum. c.) Semen separatum. D.) Embryonis in albumine situs & figura.

DCCCLXXXIV. SPARTIUM. LINN. *gen.* 858.

Calyx bilabiatus. Corollae papilionaceae vexillum amplissimum. Legum. uniloculare, mono- l. polyspermum. Sem. subalbuminosa, carunculá umbilicali deciduá aut nullá. Embr. curvatus.

SPARTIUM scoparium. Tab. 153. fig. 4.

Genista. DOD. *pempt.* 761. RIV. *tetr. t.* 65. *f.* 1. BLAKW. *herb. t.* 244. OED. *flor. dan. t.* 313.

Spartium foliis ternatis solitariisque, ramis inermibus angulatis. LINN. *syst. veg.* 644.

PER. Legumen oblongum, compressum, villosum, nigricans, uniloculare, bivalve. Valvularum sutura seminifera intus lato margine distincta.

REC. funiculi setacei, e sutura convexiore.

SEM. plura, ad octodecim, oblonge elliptica, compressa, glabra, e spadiceo-lutescentia, supra umbilicum mucrone brevi rostellata. Umbilicus glandula alba, biloba aut cordata, post plenam maturitatem decidua, munitus.

INT. simplex, coriaceum, tenue.

ALB. aqueo-pallidum, tenue.

EMB. curvatus, luteus. *Cotyl.* oblongae, compressae. *Plum.* nulla. *Rad.* inflexa, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b.) Idem apertum. C.) Semen cum caruncula umbilicali. D.) Idem absque caruncula. E.) Embryo denudatus.

In seminibus Sp. *juncei* caruncula umbilicalis deficit, vel certe in meis exemplis deest.

DCCCLXXXV. ASTRA-



DCCCLXXXV. ASTRAGALUS. Tourn. *t.* 233. Linn. *gen.* 892.

Legumen biloculare f. geminatum: septo longitudinali bifido, valvis parallelo. Sem. subalbuminosa. Embr. curvatus.

Astragalus alopecuroides. Tab. 154. fig. 1.

Astragalus alpinus procerior alopecuroides T. Mill. *ic. t.* 58.

Astragalus caulescens, spicis cylindricis subsessilibus, calycibus leguminibusque lanatis. Linn *syst. veg.* 681.

Per. Legumen calyce lanato tectum, ovato-globosum, subtrigonum, membranaceum, villosum, biloculare, margine inferiore f. compresso dehiscens.

Rec. funiculi breves e sutura dehiscente.

Sem. in singulo loculo quatuor, e quibus unum aut duo saltem maturescunt, subreniformia, compressiuscula, glabra, lutescentia.

Int. simplex, chartaceum, intus subcarnosum.

Alb. nullum, aut tenuissimum a lamina carnosa integumenti.

Emb. curvatus, luteus. *Cotyl.* reniformes, compressæ. *Plum.* nulla. *Rad.* inflexa, centrifuga.

*

a. b.) Calyx maturus integer & dissectus. c.) Legumen integrum. D.) Ejus sectio transversalis. E.) Idem dehiscens. f) Semina separata. g.) Semen transverse sectum. h.) Embryo denudatus. i.) Cotyl. separatæ.

Astragalus bæticus. ibid.

Astragalus bæticus. Riv. *tetr. t.* 105.

Astragalus caulescens procumbens, spicis pedunculatis, leguminibus prismaticis rectis triquetris apice uncinatis. Linn. *l. c.*

Legumen (a. b. c.) subbipollicare, rectum, trigono-prismaticum, sulco lato ac profundo (b.) in dorso exaratum, apice reflexo uncinulatum, coriaceum, biloculare. Sem. in singulo loculo (c. d.) quatuor, angulata, gibba, glabra, pallida. Albumen crassum. Embr. luteus, cotyledonibus (e.) crassis, flexuosis, gibbis.

Astragalus hamosus. ibid.

Astragalus siliqua curva. Riv. *tetr. t.* 107.

Astragalus caulescens procumbens, leguminibus subulatis recurvatis glabris, foliolis obcordatis subtus villosis. Linn. *l. c.*

Legumen (a. b. c.) uncinato-curvatum, teretiusculum, glabrum, ad utramque suturam (c.) sulco longitudinali depresso inscriptum, bipartibile. Semina (b. d.) dena aut duodena in singulo loculo, irregulariter quadrangula, compressa, sordide viridula aut luteo-fusca. Albumen crassum. Embryo (E.) luteus.

ASTRAGALUS pentaglottis. ibid.

Astragalus hispanicus, siliqua epiglottidi simili, flore purpureo majore. HERM. *lugdb. 74. t. 75.*

Glaux hispanica. RIV. *tetr. t. 109. f. 2.*

Astragalus caulescens procumbens, leguminibus capitatis replicatis compressis conniventibus cristatis acumine reflexo. LINN. *l. c.*

Legumen (a. b. C. d.) coriaceum, cordato-acuminatum, conduplicatum, reflexis scil. cordis ventriculis (C.) ac sibi mutuo accumbentibus, cetera nigro fuscum, squamulis atque setis rigidis extus scabratum, apice uncinulatum. Semen (d.) unicum, grandiusculum, compressum, reniforme, lutescens aut ferrugineum. Albumen crassiusculum. Embryo (e. f.) luteus.

ASTRAGALUS galegiformis. ibid.

Astragalus caulescens strictus glaber, floribus racemosis pendulis, leguminibus triquetris utrinque mucronatis. LINN. *l. c.*

Legumen (a. b.) e longo gracilique pedunculo in ventrem triquetro-prismaticum intumescens, apice mucronatum, bipartibile (b), glabrum. Semina in singulo loculo quinque, unico duntaxat maturescente, reniformi (c.), glabro, e viridi luteo. Album. vix ullum. Embr. (D.) luteus.

ASTRAGALUS Tragacantha. ibid.

Tragacantha. CAM. *epit. 446.* BLAKW. *herb. t. 264.*

Astragalus caudice arborescente, petiolis spinescentibus. LINN. *l. c.*

Legumen parvum (a—d.), coriaceum, ovatum, rostrato-acuminatum, glabrum, suturis elevatis notatum, subsemibiloculare. Septum bilamellatum, non penitus ad oppositum latus pertingens. Semina in singulo loculo (d.) tria, uno saltem adolescente, reniformi (e.), glabro, e viridi luteo. Albumen tenue. Embryo (F.) luteus.

Posset Tragacantha, secundum rigorem, ad *Phacam* referri, quia dissepimentum non penitus ad oppositum latus pertingit.

DCCCLXXXVI. BISERRULA. LINN. *gen.* 893. Pelecinus. TOURN. *t.* 234.

Legumen compresso-planum, biloculare: septo longitudinali solido valvis contrario. Sem. subalbuminosa. Embr. curvatus.

BISERRULA Pelecinus. Tab. 154. fig. 3.

Securidaca peregrina. CLUS. *hist. 2. p. 238.*

Utrinque serrata. RIV. *tetr. t. 101.*

Biserrula. LINN. *syst. veg. 685.*

Per. Legumen oblongum, planum, ad utrumque marginem ferratum, in medio futura longitudinali notatum, biloculare, quadrivalve. Diffepimentum anguftiffimum, fimplex, valvis contrarium.

Rec. funiculi breves e futura media.

Sem. in fingulo loculo octona, rotunde reniformia, compreffa, glabra, lutefcentia.

Int. fimplex, coriaceo - chartaceum.

Alb. tenue, aqueo - pallidum, ab emollitione gelatinofum.

Emb. curvatus, lutefcens. *Cotyl.* femilunares, foliaceæ. *Plum.* nulla. *Rad.* fufiformis, inflexa, relative centripeta.

*

a.) Legumen integrum. b.) Loculamenta aperta cum infertione feminum. c. C.) Semen feparatum. D.) Embryonis in albumine fitus & figura. E.) Cotyled. explicatæ.

Legumen non fimplex, fed geminatum, ex duobus partialibus, altero fuo margine juxta fe pofitis atque coalitis, conflatum.

DCCCLXXXVII. PHACA. Linn. *gen.* 891.

Flores & habitus Aftragali. Legum. femibiloculare, aut rarius uniloculare. Sem. exalbuminofa. Embr. curvatus.

Phaca alpina. Tab. 154. fig. 2.

Phaca leguminibus pendulis femiovatis. Gmel. *fib. 4. p. 35. t. 14.*

Aftragalus caule erecto ramofiffimo, foliis ellipticis hirfutis, filiquis verficariis pendulis. Hall. *hift. n. 401.*

Phaca caulefcens erecta glabra, leguminibus oblongis inflatis fubpilofis. Linn. *fyft. veg. 680.*

Icon. Oed. *flor. dan. t. 856.*

Per. Legumen femiovato - oblongum, inflatum, utrinque attenuatum, membranaceum, fubpubefcens, uniloculare, bivalve. Diffepimenti veftigium prorfus nullum.

Rec. funiculi breves e futura concava.

Sem. octo, reniformia, compreffiufcula, fordide viridula aut fufca.

Int. fimplex, cartilagineo - coriaceum.

Alb. nullum.

Emb. curvatus, luteus. *Cotyl.* ovatæ, plano - convexiufculæ. *Plum.* nulla. *Rad.* inflexa, centrifuga.

*

a. b.) Legumen integrum & diffectum cum infertione feminum. c.) Semen feparatum. D.) Embryo denudatus.

Refertu

Refertur hæc species ad Coluteam ab Ill. LAMARK; sed floris forma obstare videtur. Quod in Phaca, sutura superior, & in Astragalo, inferior, introflexa sit; id constantis legis non est, uti ex A. *alopecuroide* & *Tragacantha* clare patet.

DCCCLXXXVIII. COLUTEA. TOURN. *t.* 418. LINN. *gen.* 880.

Calyx campanulatus quinquefidus persistens. Stigma hinc villosum. Legum. pedicellatum, membranaceum, inflatum aut compressum, uniloculare. Sem. exalbuminosa. Embr. curvatus.

COLUTEA arborescens. Tab. 154. fig. 4.

Colutea. DOD. *pempt.* 784. CAM. *epit.* 540. RIV. *tetr. t.* 20.

Colutea arborea, foliolis obcordatis. LINN. *syst. veg.* 668.

PER. Legumen membranaceum, subtransparens, semiovatum, inflatum, inferne in pedunculum longiusculum, superne in mucronem brevem desinens, uniloculare, rima saltem in basi suturæ seminiferæ dehiscens.

REC. funiculi longiusculi, ex media solummodo parte suturæ concavæ.

SEM. plura, ad viginti & ultra, reniformia, compressiuscula, rufescentia.

INT. simplex, cartilagineo-coriaceum, tenue.

ALB. nullum.

EMB. curvatus, luteus. *Cotyl.* ovatæ, plano-convexæ. *Plum.* nulla. *Rad.* inflexa, centrifuga.

*

a. b.) Legumen integrum & dissectum, cum insertione seminum. c.) Semen separatum. D.) Embryo denudatus.

COLUTEA herbacea. ibid.

Colutea africana annua, foliolis parvis mucronatis, vesiculis compressis. COMM. *hort. amst.* 2. *p.* 87. *t.* 44.

Colutea herbacea, annua & perennis. LINN. *syst. veg. l. c. n.* 3. 4.

Legumen (a. b.) parvum, membranaceum, tenuissimum, foliaceo-compressum, ovatum, pedicellatum, oblique mucronatum, uniloculare, bivalve. Semina (b. c.) duo aut quatuor, grandiuscula, reniformia, compressa, sordide castanea. Albumen nullum. Embryo luteus.

DCCCLXXXIX. GLYCINE. LINN. *gen.* 868.

Calyx bilabiatus, supra emarginatus, infra trifidus inæqualis. Carinæ apex falcatus reflectens vexillum. Legum. oblongum uniloculare. Sem. exalbuminosa. Emb. curvatus.

GLYCINE

Glycine bituminosa. Tab. 154. fig. 5.

Phaseolus africanus hirsutus bituminosus, siliquis bullatis, flore flavo. Herm. *lugdb.* 492. *t.* 493.

Glycine foliis ternatis, floribus racemosis, leguminibus tumidis villosis. Linn. *syst. veg.* 660.

Ex horto regio Kewensi.

Per. Legumen ovato-oblongum, utrinque acuminatum, turgidum & quasi inflatum, villosum, uniloculare, bivalve.

Rec. funiculi brevissimi e sutura concava.

Sem. quatuor, parva, globosa, depressiuscula, atra. Umbilicus tumidus, callosus, niveus.

Int. duplex: *exterius* coriaceo-chartaceum; *interius* spongioso membranaceum, ad umbilici regionem valde incrassatum, ut area latiuscula plana infra embryonis radiculam oriatur.

Alb. nullum, nec ejus vestigium.

Emb. curvatus, viridis aut albicans. *Cotyl.* crassae, plano-convexae. *Plum.* nulla. *Rad.* brevis, inflexa, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b.) Valvula altera cum insertione seminum. c. C.) Semina separata. D.) Testa seminis aperta cum situ embryonis. E.) Embryo denudatus & a parte areolae umbilicalis depressae spectatus.

Genus difficile & hactenus e speciebus manifeste heterogeneis conflatum, ulteriori indiget scrutinio.

DCCCXC. ONONIS. Linn. *gen.* 863. Tourn. *t.* 408.

Calyx quinquefidus, dentibus linearibus. Vexillum striatum. Stam. basi monadelpha, absque fissura dorsali. Legum. turgidum, sessile, uniloculare. Sem. exalbuminosa. Embr. curvatus.

Ononis spinosa. Tab. 154. fig. 6.

Anonis. Fuchs. *hist. lat.* 60. *germ. ic.* 34. Riv. *tetr. t.* 68. Blakw. *herb. t.* 301. *f.* 1. Oed. *flor. dan. t.* 783.

Ononis floribus racemosis solitariis, foliis ternatis solitariisque, ramis spinosis. Linn. *syst. veg.* 651.

Per. Legumen vix calyce longius, oblique ovatum, stylo persistente uncinulatum, lenticulari compressum, uniloculare, bivalve.

Rec. funiculi e sutura breviore s. minus gibba.

Sem. quatuor l. sex, reniformi-globosa, minutissimis punctis elevatis scabrata, testacea aut fusca.

Int.

Int. simplex, cartilagineo-coriaceum, durum.

Alb. nullum.

Emb. curvatus, luteus. *Cotyl.* hemisphæricæ. *Plum.* nulla. *Rad.* inflexa, centrifuga.

*

a. a.) Legumen integrum. b.) Idem dehiscens. c. C.) Semina ficca. D.) Embryo denudatus.

DCCCXCI. CORONILLA. Tourn. *t.* 419. Linn. *gen.* 883.

Calyx bilabiatus. Vexillum vix alis longius. Legum. articulatum, articulis ad juncturas fecedentibus. Sem. fubalbuminofa. Embr. curvatus.

Coronilla valentina. Tab. 155. fig. 1.

Coronilla. Riv. *tetr. t.* 92.

Coronilla fruticofa, foliolis fubnovenis, ftipulis fuborbiculatis. Linn. *fyft. veg.* 669.

Per. Legumen longum, rectum, teretiufculum, articulatum, ad articulorum juncturas fecedens. Articuli tres ad feptem, elliptici, turgide lenticulares, evalves.

Rec. funiculus breviffimus e margine finguli articuli.

Sem. folitaria, ovato-oblonga, leviter compreffa, rubro-ferruginea.

Int. fimplex, coriaceo-chartaceum, intus carnofum.

Alb. vix ullum, præter laminam integumenti carnofam, albam, tenuiffimam.

Emb. curvatus, luteus. *Cotyl.* oblongæ, planiufculæ. *Plum.* nulla. *Rad.* inflexa, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum, e longioribus. b b. b.) Articuli feparati. C. d.) Articulus diffectus, cum figura & infertione feminis. E) Embryonis in albumine fitus. F.) Cotyled. explicatæ.

DCCCXCII. MIMOSA. Tourn. *t.* 375. Linn. *gen.* 1158.

Flores & habitus Acaciæ. Legum. articulatum, ad articulos difcedens. Sem. albuminofa. Embr. rectus.

Mimosa pudica. Tab. 155. fig. 2.

Æfchynomene fpinofa, flore globofo albido, filiculis articulatis echinatis. Comm. *hort. amft.* 1. *p.* 57. *t.* 29.

Mimofa humilis frutefcens & fpinofa, filiquis conglobatis. Plum. *ic. t.* 202.

Mimofa aculeata, foliis fubdigitatis pinnatis, caule hifpido. Linn. *fyft. veg.* 914.

Per. Legumen oblongum, compreffum, articulatum, futura filiformi innocue fpinulofa cinctum. Articuli duo l. quatuor, chartacei, uniloculares, a fe invicem & a futura fecedentes atque infuper in duas valvulas dehifcentes.

Rec. funiculus capillaris e valvularum margine interiore.

Sem.

SEM. solitaria, rotundata, lenticularia, glabra, lucida, melina aut rufescentia, stria ocellari in medio utrinque notata.

INT. simplex, chartaceum, tenue.

ALB. aqueo-pallidum, tenue, integumento arcte adhærens.

EMB. rectus, luteus. *Cotyl.* orbiculatæ, foliaceæ. *Plum.* nulla. *Rad.* grandiuscula, retracta, recta, centrifuga.

*

a.) Legumina in capitulum congesta. b.) Legumen separatum. c.) Sutura filiformis soluta. d.) Articuli separati. e. e. E.) Seminis in valvulas insertio & figura. F.) Semen transverse sectum. G.) Embryonis in albumine situs. H.) Cotyled. separatæ, cum radiculæ figura.

DCCCXCIII. ORNITHOPUS. LINN. *gen.* 884. TOURN. *t.* 224.

Legumen subulatum, arcuatum, articulatum, gracile, inerme. Sem. exalbuminosa. Embr. curvatus.

ORNITHOPUS Scorpioides. Tab. 155. fig. 3.

Scorpioides. DOD. *pempt.* 71. RIV. *tetr. t.* 96.

Ornithopus foliis ternatis subsessilibus: impari maximo. LINN. *syst. veg.* 670.

PER. Legumen subbipollicare, gracile, subulatum, sulcato-angulatum, arcuatum, articulatum, vix tamen sponte ad articulos secedens. Articuli sex l. octo oblongi, uniloculares, evalves: ultimo minimo, sterili, unguiculato.

REC. subnullum; umbilicus seminis margini loculamenti ad suturam externam affixus.

SEM. solitaria, oblonga, subcompressa, leviter incurva, glabra, nigricantia. Umbilicus in medio seminis margine convexo.

INT. simplex, cartilagineo-coriaceum, intus subcarnosum.

ALB. nullum, aut tenuissimum.

EMB. curvatus, luteus. *Cotyl.* oblongæ, planiusculæ. *Plum.* nulla. *Rad.* inflexa, centrifuga.

*

a. b.) Legumen integrum & dissectum. c. C.) Semina separata. D.) Embryo denudatus. E.) Cotyled. explicatæ.

DCCCXCIV. SCORPIURUS. LINN. *gen.* 886. Scorpioides. TOURN. *t.* 226.

Legumen teretiusculum, spirali-convolutum, ad semina nodosum & quasi articulatum, muricatum. Sem. albuminosa. Emb. teretiusculus, curvatus.

SCORPIURUS vermiculata. Tab. 155. fig. 4.

Campoides. RIV. *tetr. t.* 96. bene.

Scorpiurus pedunculis unifloris, leguminibus tectis undique squamis obtusis. LINN. *syst. veg.* 671.

[illegible]

[illegible] HEDYSARUM. [illegible] LXX [illegible]

[illegible] ad [illegible] compressum, [illegible] [illegible]

[illegible] Tab. [illegible] fig. [illegible]

[illegible] BESL. [illegible] XIII. [illegible]

[illegible] 676.

[illegible], rectum, compressiusculum, articulatum. Articuli [illegible], crenulato-marginati, corticati. Cortex [illegible], extus aculeolis brevibus muricatus. Laminae propriae [illegible], vix sponte dehiscentes, sed articulatim secedentes.

REC.

REC. funiculus tenuis e margine laminæ articulorum propriæ.

SEM. ſolitaria, reniformia, lenticulari-compreſſa, glabra, lucida, luteſcentia.

INT. ſimplex, coriaceo-chartaceum.

ALB. nullum.

EMB. curvatus, luteus aut albus. *Cotyl.* ovatæ, plano-convexiuſculæ. *Plum.* exigua, ſubrotunda, compreſſa. *Rad.* inflexa, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. B.) Articulus ſeparatus. C.) Articuli cortex α.), & β) ejusdem lamina propria. d.) Valvulæ articuli ſeparatæ cum inſertione & figura ſeminis. E.) Embryo denudatus & explicatus.

Corticatis articulis porro quoque gaudent H. *flexuoſum* & *grandiflorum*; in reliquis, mihi notis, omnibus ſimplices ſunt.

HEDYSARUM alpinum. ibid.

Hedyſarum foliis pinnatis, leguminibus articulatis glabris pendulis, caule erecto. LINN. *l.c.*

Icon. GMEL. *flor. ſib. 4. t. 10.*

Legumen (a) membranaceum, foliaceo-compreſſum, bi — l. quadriarticulatum. Articuli (b.) ovati, glabri, nervis reticulati, ſponte a ſe invicem ſecedentes, non dehiſcentes. Semen (b.) oblongo-reniforme, glabrum, ferrugineum.

Alhagi & *Glycyrrhiza aſpera* PALL. propter legumina moniliformia, Hedyſaro commode aſſociari poſſe videntur.

DCCCXCVI. ÆSCHYNOMENE. LINN. *gen.* 888.

Calyx bilabiatus. Legum. oblongum, compreſſum, articulatum: ſutura altera recta, altera lobato crenata. Sem. exalbuminoſa. Emb. curvatus.

ÆSCHYNOMENE americana. Tab. 155. fig. 6.

Hedyſarum caule hirſuto, mimoſæ foliis alatis: pinnis acutis minime gramineis. SLOAN. *hiſt. jam. 1. p. 186. t. 118. f. 3.*

Æſchynomene caule herbaceo hiſpido, leguminum articulis ſemicordatis, foliolis acuminatis, bracteis ciliatis. LINN. *ſyſt. veg. 671.*

Ex herbario Bankſiano.

PER. Legumen lineari-oblongum, compreſſum, ad ſuturam ſeminiferam rectum, ad oppoſitam lobato-crenatum, articulatum. Articuli ſepteni l. pauciores, ſemiorbiculati, in medio gibboſi, ad marginem compreſſi, evalves, ſponte a ſe invicem ſecedentes.

REC. funiculi breves e ſutura recta.

SEM. ſolitaria, lunato-reniformia, turgide lenticularia, glabra, lucida, atra.

INT. ſimplex, coriaceo-chartaceum.

ALB. nullum.

Emb. curvatus, luteus. *Cotyl.* reniformes, plano - convexæ. *Plum.* nulla. *Rad.* inflexa, centrifuga.

*

a.) Legumen integrum. b.) Idem articulatim discedens. c. C.) Seminis figura & insertio. D.) Ejus sectio transversalis. E.) Embryo denudatus.

Totum genus apte posset expungi, atque species ejus partim ad Hedysarum, & partim ad Galegam transferri.

DCCCXCVII. MEDICAGO. Tourn. *t.* 231. Linn. *gen.* 899.

Calyx quinquedentatus. Carina a vexillo deflectens. Legum. falcatum aut cochleatum. Sem. exalbuminosa. Emb. curvatus.

Medicago falcata. Tab. 155. fig. 7.

Falcata. Riv. *tetr. t. 84.* Oed. *flor. dan. t. 233.*

Medicago pedunculis racemosis, leguminibus lunatis, caule prostrato. Linn. *syst. veg.* 693.

Per. Legumen parvum, lunato-falcatum aut subspirale, glabrum, leviter compressum, uniloculare, bivalve.

Rec. funiculi e sutura concava.

Sem. duo l. tria, reniformi - oblonga, luteola, glabra, non splendentia.

Int. simplex, coriaceo - chartaceum.

Alb. nullum.

Emb. curvatus, luteus. *Cotyl.* oblongæ, plano - convexæ. *Plum.* nulla. *Rad.* inflexa, centrifuga.

*

a. b.) Legumen integrum & apertum. c.) Semen separatum. D.) Embryo denudatus.

Medicago circinnata. ibid.

Falcata foliis anthyllidis. Riv. *tetr. t. 87.*

Medicago leguminibus reniformibus margine dentatis, foliis pinnatis. Linn. *l. c.*

Legumen (a. b.) reniforme, in medio leviter convexum, versus peripheriam autem attenuato membranaceum, glabrum, non reticulatum, ad ambitum denticulatum aut edentulum, biloculare, evalve. Semina duo (b.) reniformia, rufescentia.

Medicago radiata. ibid.

Medicago annua, siliqua falcata striata. Moris. *hist. 2. S. 2. t. 16. f. 3.*

Medicago leguminibus reniformibus margine dentatis, foliis ternatis. Linn. *l. c.*

Legumen (a.) reniforme, membranaceum, subdiaphanum, pallidum, vasis capillaribus radiantibus reticulatum, foliaceo - compressum, ad semina obsolete torulosum, & ad utramque suturam setaceo - denticulatum, pluriloculare, non dehiscens. Semina (b. B.) quinque l. sex, ovata, compressiuscula, tuberculato - rugosa! rufescentia.

Medi-

Medicago orbiculata. ibid.

Cochleata fructu orbiculato. Riv. *tetr. t. 88. f. 1.*

Medicago leguminibus solitariis cochleatis depressis planis, stipulis ciliatis, caule diffuso. Linn. *l. c.*

Legumen (a. b.) orbiculatum, depressum, cochleatum: spiris subquaternis, foliaceo-compressis, horizontalibus, striis radiantibus dissitis notatis, edentulis, plurilocularibus, non dehiscentibus. Semina (c.) quinque ad novem, subrotunda, turgide lenticularia, rufescentia.

Medicago scutellata. ibid.

Cochleata fructu scutellato. Riv. *t. 88. f. 2.* & *t. 89. f. 1.*

Medicago cochleata major, dicarpos, capsula rotunda globosa scutellata. Linn. *l. c.*

Legumen (a.) subglobosum, cochleatum: spiris septenis foliaceo compressis, oblique striatis, sursum concavis, edentulis, plurilocularibus, non dehiscentibus. Semina (b.) quinque l. sex, grandiuscula, reniformia, juxta umbilicum profunde emarginata, ex aurantiaco-rufescentia.

Medicago aculeata. ibid.

Cochleata fructu turbinato & echinato. Riv. *t. 88. f. 7.*

Legumen (a.) ovato-globosum, cochleatum: spiris quinis arctissime sibi incumbentibus, coriaceis, compressis, spadiceo-fuscis; sutura exteriore (B) linea depressa inscripta atque aculeolis conicis rigidis curvis utrinque armata. Loculamenta septem l. novem. Semina (c.) reniformi-oblonga, lutescentia.

Medicago hispida. ibid.

Cochleata fructu longius echinato. Riv. *t. 88. f. 12.* Moris. *t. 15. f. 11.*

Medicago pedunculis paucifloris, leguminibus cochleatis, hamulis longitudine leguminum. Linn. *l. c.*

Legumen (a.) orbiculatum, depressum, cochleatum: spicis quaternis discretis, compressis, reticulato-venosis (B.); sutura exteriore acuta, duplici serie spinarum setacearum ipsoque legumine longiorum armata. Semina (c.) sex ad novem, parvula, reniformi-oblonga, sordide rufescentia.

Medicago coronata. ibid.

Cochleata fructu echinato minore. Riv. *t. 88. f. 14.* & *t. 89. f. 2.* Moris. *t. 15. f. 12. 13. 14. 20. 21.*

Medicago fructu minimo, coronulam utrinque dentatam referente. Linn. *l. c.*

Legumen (a.) subconicum, cochleatum: spiris quaternis discretis, compressis; sutura exteriore (B.) linea elevata notata & ex illa spinulis brevibus subalternis oblique sursum & deorsum vergentibus armata. Semina (c.) quatuor l. quinque, reniformia, lutescentia.

Medi-



MEDICAGO truncatula. ibid.

Conf. MORIS. *hist.* 2. *S.* 2. *t.* 15. *f.* 16. 17.

Legumen (a) cylindricum, utrinque obtusum & quasi truncatum, cochleatum: spiris quaternis arcte sibi incumbentibus, compressis; sutura exteriore (B.) spinis verticalibus juxta mediam lineam elevatam utrinque armata. Semina (c.) quinque l. sex, parvula, reniformia, lutea.

MEDICAGO marina. ibid.

Cochleata fructu echinato incano. RIV. *t.* 88. *f.* 15.

Medicago pedunculis racemosis, leguminibus cochleatis spinosis, caule procumbente tomentoso. LINN. *l. c.*

Legumen (a.) cylindrico-globosum, cochleatum: spiris subquaternis, contiguis, cinereo tomentosis; sutura exteriore (B.) convexa, spinulis dissitis brevissimis pungentibus utrinque munita. Semina (c.) quatuor l. quinque, reniformia, lutea.

MEDICAGO intertexta. ibid.

Cochleata fructu echinato maximo. RIV. *t.* 88. *f.* 9. MORIS. *l. c. f.* 7. 8. 9.

Legumen (a.) ovato-globosum, maximum, cochleatum: spiris quinis compressis, occultatis ab aculeis subulatis pungentibus recurvis utrinque e sutura exteriore filiformi & a legumine solubili, oriundis. Semina (b.) quinque aut plura, grandiuscula, reniformia, e castaneo nigricantia, sublucida.

DCCCXCVIII. CYNOMETRA. LINN. *gen.* 519.

Calyx quadripartitus reflexus. Cor. pentapetala regularis. Stam. decem discreta, antheris apice bifidis. Legum. carnosum, tuberculatum, monospermum. Sem. exalbuminosum. Emb. rectus: radiculâ tomento fulvo a cotyledonibus discretâ!

CYNOMETRA cauliflora. Tab. 156. fig. 1.

Cynomorium. RUMPH. *amb.* 1. *p.* 163. *t.* 62.

Cynometra trunco florifero. LINN. *syst. veg.* 396.

E collect. sem. hort. lugdb.

PER. Legumen carnosum, grande, magnitudine dimidiæ volæ manus & ultra, semilunatum, lenticulari compressum, per omnem suum ambitum sulco depresso, tanquam sutura, cinctum, in lateribus tuberculatum & ad tactum panni lanei adinstar asperum, uniloculare, non dehiscens.

REC. funiculus crassus brevis e media sutura recta.

SEM. unicum, leguminis cavitati conforme, glabrum, vasis capillaribus arcuatis ex umbilico insignitum, rubro-ferrugineum.

INT. simplex; coriaceum, tenue, in vetustioribus seminibus vix aqua fervida a nucleo solubile.

ALB.

ALB. nullum, nec ejus veſtigium.

EMB. ſemini conformis, albus. *Cotyl.* plano - convexæ, ad radiculæ ſedem cavernula intus exſculptæ. *Plum.* exilis, bicornis, circa baſin ſuam villis breviſſimis mollibus fulvis aut rubro - ferrugineis ſtipata, quibus radicula ad dimidiæ lineæ diſtantiam a cotyledonibus ſecernitur. *Rad.* conica, immerſa, centrifuga.

*

α.) Legumen integrum, valde diminutum. β.) Idem apertum cum inſertione ſeminis. c.) Semen magnitudine naturali, ſed minoris moduli. d. d.) Cotyledones a parte interna ſpectatæ. e.) Radicula in propria cavitate hærens. f.) Plumula bicornis. g.) Tomentum fulvum radiculam a cotyledonibus diſcernens.

DCCCXCIX. PTEROCARPUS. LINN. *gen.* 854.

Calyx campanulatus quinquedentatus. Cor. papilionacea. Stam. omnia connata. Legum. falcatum. Sem. exalbuminoſa. Emb. lunatus.

PTEROCARPUS hemiptera. Tab. 156. fig. 2.

E ſeminar. hort. Amſtelod.

PER. Legumen obovato - falcatum, lenticulari - compreſſum, nervis craſſis protuberantibus varicoſum; hinc ſutura tumida ſulco depreſſo inſcripta notatum, inde in alam membranaceam, majorem leguminis arcum efficientem, extenuatum; extus ſordide ſpadiceum, intus fibroſo - ſuberoſum & quaſi drupaceum, uniloculare, evalve.

REC. nullum; ſemen baſi ſua lateri fructus alato affixum.

SEM. unicum, grande, reniforme, ſuperius tamen craſſius, inferius autem anguſtius & in roſtrum aduncum deſinens; cetera turgide lenticulare, glaberrimum, lucidum, atrum.

INT. ſimplex, chartaceum, aridum, tenue.

ALB. nullum, nec ejus veſtigium.

EMB. ſemini conformis, albus. *Cotyl.* carnoſæ, plano-convexæ. *Plum.* nulla. *Rad.* globuloſa, parva, in apice roſtelli cotyledonum poſita, lateri fructus alato obverſa.

*

a.) Fructus integer. b.) Loculamentum apertum cum inſertione & ſitu ſeminis. c.) Semen ſeparatum. d.) Cotyled. facies interna.

In Pt. *Dracone* legumen eſt membranaceum, magisque falcatum; & ſemina duo l. tria, phaſeolorum æmula, parva, ac rubicunda. Conf. *Comm. hort. amſt. 1. p. 213.*

PTEROCARPUS aptera. ibid.

Orucoria, fructus ſiliquoſus. BAUH. *hiſt. 1. l. 12. p. 435. n. 3?*

E collect. ſem. hort. lugdb.

Legumen



Legumen (a. b.) fungoſo-coriaceum, craſſum, planum, orbiculatum, ſubcochleatum, venis e peripheria obſoletis arcuatis inſcriptum, uniloculare, evalve. Semen (c.) unicum, grande, ſemilunatum, ad arcum interiorem tumidum ſ. lenticulari turgidum, ad exteriorem vero admodum compreſſum & in acutam aciem deſinens, cetera glabrum, luteo - ferrugineum, non ſplendens. Umbilicus tuberculatus in medio arcu concavo ſ. interno. Integ. ſimplex, membranaceum. Albumen nullum. Embryo ſemini conformis.

Ob diverſam ſeminis inſertionem, forſan quoque diverſi generis fructus eſt.

DCCCC. SAMADERA.

Flos .... Nux ſemilunata, compreſſa, unilocularis, monoſperma. Sem. exalbuminoſum. Embryonis radicula retro baſin cotyledonum poſita!

SAMADERA indica. Tab. 156. fig. 3.

Samadera. javan. E collect. ſem. hort. lugdb.

PER. Nux ſuberoſo-lignoſa, ſubſemilunata, lenticulari-compreſſa aut convexo-concava ſ. cochleariformis, in medio vaſis prominulis obſolete varicoſa, verſus peripheriam autem glabra atque in aciem ſenſim extenuata, unilocularis, evalvis. Margo ſuperior rectiuſculus, craſſus, ſulco longitudinali atque tuberculo oblongo infra apicem notatus; margo inferior inſigniter arcuatus, integerrimus, in aciem compreſſus. Superficies glabra, ſubſplendens. Color gilvus aut e luteo-ſpadiceus.

REC. tuberculum craſſum, in ſuprema loculamenti parte, cui ſemen affixum.

SEM. unicum, grande, obovato-falcatum, turgide lenticulare, glabrum, e luteo l. cinnamomeo-rufeſcens.

INT. ſimplex, coriaceum, craſſiuſculum.

ALB. nullum.

EMB. ſemini conformis, albus. *Cotyl.* obovatæ, retro extremitatem umbilicalem lacuna in margine ſuo exteriori inciſæ. *Plum.* nulla. *Rad.* ovata, compreſſa, cotyledonum lacunam dorſalem replens, & a ſeminis receptaculo averſa, ſupera.

*

a.) Nux integra. b.) Eadem aperta cum inſertione ſeminis. c.) Semen ſolutum. d.) Cotyledones ſeparatæ. e. e.) Lacuna dorſalis cotyledonum, cum ſitu radiculæ.

Magnitudo nucis varia: dantur enim vola manus multo majores, & dantur quoque aliæ vix pollicares, & ex anguſto principio in formam alæ Muſcarum ſenſim ampliatæ; cujuscunque autem figuræ & magnitudinis ſint, ſemper aliquantum concavæ ſ. cochleariformes deprehenduntur. Suſpicor fructum completum ex duabus nucibus, horizontaliter oppoſitis, eſſe conflatum, eumque ad *Contortarum* familiam ſpectare.

CENTU-

CENTURIA DECIMA.

COMPOSITIFLORÆ.

Omnibus ſemen eſt unicum inferum nudum; embryo erectus; albumen nullum, & pericarpium quoque nullum, niſi in paucioribus quibusdam craſſiores ſeminis teſtas, pro Nucibus, & mollem ac coloratam *Moniliferæ* ſeminis cuticulam, pro Bacca habere velis. Floſculi omnibus uno plures intra calycem communem poſiti. Calyx proprius nullus, aut pappoſus, ſuperus. Corollula propria ſupera, monopetala, fiſtuloſa aut in laminam explanata. Stamina plurimis quinque: antheris in tubum connatis, aut rariſſime diſcretis. Stylus unicus, integerrimus, aut apice bifidus. Receptaculum commune nudum, aut paleis pilisve tectum. A corollæ univerſalis forma, generatim diſpeſcuntur in *ligulatas*, *tubuloſas* atque *radiatas*; reliquæ autem ſubdiviſiones commode a pappo atque receptaculo deſumuntur.

LIGULATÆ.

I. SEMINIBUS UNIFORMIBUS.

A. Pappo nullo aut marginato.

a. *Thalamo nudo.*

DCCCCI. LAPSANA. Tourn. *t.* 272. Linn. *gen.* 919.

Calyx ſimplex, octophyllus, erectus, connivens, baſi calyculatus ſquamulis paucis breviſſimis. Sem. calva, non involuta, decidua.

Lapsana communis. Tab. 157. fig. 1.

Lapſana calycibus fructus angulatis, pedunculis tenuibus ramoſiſſimis. Linn. *ſyſt. veg.* 721.

Icon. Oed. *flor. dan. t.* 500.

Rec. planum, papillulis depreſſis conſperſum, cetera glabrum, nudum.

Sem. oblonga, deorſum acuminata, obſolete angulata, ſtriata, calva, luteſcentia, ſponte a receptaculo ſecedentia.

Int. duplex: coriaceum atque membranaceum; utrumque tenue.

Emb. femini conformis, albus. *Cotyl.* oblongæ. *Rad.* teretiufcula, non difcreta.

*

a.) Calyx maturus, foliolis angulo obtufo carinatis. b. B.) Recept. denudatum. c. C.) Semen integrum. D.) Ejus fectio transverfalis. E.) Embryo denudatus.

Hyoferis *foetida*. Linn. omnino genuina eft Lapfanæ fpecies, uti jam Hallerus cenfuit. Calyx ei octophyllus, fquamulis fex, lineari - acuminatis calyculatus. Thal. nudus. Sem. uniformia, columnaria, fufca, fponte decidua, calva, absque ullo marginis l. pappi veftigio.

DCCCCII. RHAGADIOLUS. Tourn. *t.* 272.

Calyx fubdecaphyllus, foliolis duplicis feriei, perfiftentibus & per maturitatem femina involventibus. Sem. calva, fubdifformia, involuta, a receptaculo non fponte fecedentia.

Rhagadiolus ftellatus. Tab. 157. fig. 2.

Hieracium ftellatum. Bauh. *hift.* 2. *p.* 1014.

Lapfana calycibus fructus undique patentibus: radiis fubulatis, foliis caulinis lanceolatis indivifis. Linn. *fyft. veg.* 722.

Rec. nudum, anguftiffimum, ut vix ullum.

Sem. fubulata, calva, involuta, fubdifformia: *radii* octona, longiora, patentiffima, leviter arcuata, extus fub apice denticulato-aculeata; *difci* gemina aut terna, falcata, minora, per totum dorfum fetulis rigidis retroverfis exafperata.

Int. duplex: *exterius* a calyce acceflorium, fuberofum aut coriaceum, craffum; *interius* proprium, membranaceum, tenuiffimum.

Emb. fubulatus, pallide viridis. *Cotyl.* acuminatæ. *Rad.* conica, craffa, non difcreta.

*

a.) Calyx maturus integer. b. c.) Semina feparata. d. e.) Crufta feminum longitudinaliter aperta. f. g.) Embryo denudatus.

Rhagadiolus *edulis.*

Rhagadiolus edulis, hieraciis affinis. Bauh. *hift. l. c.*

Lapfana Rhagadiolus. Linn. *l. c.*

Semina radii fere recta, tota glabra, apice fpinula incurva terminata. Sem. difci falcata, raris villis pubefcentia aut lævia.

Non poffunt Rhagadioli femina jure inter difformia reponi, quoniam eorum difformitas mere accidentalis eft atque ab involucro calycino proficifcitur.

DCCCCIII. ARNO-



DCCCCIII. ARNOSERIS.

Calyx fimplex, polyphyllus, per maturitatem torulofus & globofe connivens. Sem. margine coriaceo erecto integerrimo coronata.

ARNOSERIS pufilla. Tab. 157. fig. 3.

Hieracium minimum. CLUS. *hift. 2. p. 142.*

Lapfana foliis ovatis dentatis, caulibus nudis, fub flore tumentibus. HALL. *hift. n. 4.*

Hyoferis caule divifo nudo, pedunculis incraffatis. LINN. *fyft. veg. 721.*

Icon. OED. *flor. dan. t. 201.*

REC. nudum, planum, excavato-punctatum, glabrum.

SEM. parva, cinerafcentia, angulata, fulcata: fulcis alternis latioribus compreffis, alternis vero anguftioribus rotundatis; utrisque albicantibus, interftitiis autem, in femine recenti, viridulis.

Pappus marginatus, coriaceus, latiufculus, erectus, pentagonus, integerrimus, edentulus.

INT. duplex: coriaceum atque membranaceum.

EMB. femini conformis, albicans. *Cotyl.* obtufæ. *Rad.* acuminata, non difcreta.

*

a. A.) Calyx maturus integer. B.) Idem diffectus, fuperne receptaculum nudum, & inferne pedunculum inflatum vacuum oftendens. e. C.) Semen integrum. D. E.) Idem transverfim & longitudinaliter diffectum, cum figura embryonis.

A Lapfana perinde atque ab Hyoferide differt: ab ifta nempe calyce & pappo; ab hac autem pappo nec phyllode nec difformi abunde difcrepat.

b. *Thalamo paleaceo.*

DCCCCIV. SCOLYMUS. TOURN. *t.* 273. LINN. *gen.* 922.

Calyx polyphyllus, imbricatus fquamis rigidis acuminatis pungentibus. Thal. convexus paleaceus. Semina calva.

SCOLYMUS gymnofpermos. Tab. 157. fig. 4.

Scolymus theophrafti narbonenfis. CLUS. *hift. 2. p. 153.*

Scolymus hifpanicus foliis margine incraffatis. LINN. *fp. pl. 1143.* MILL. *ic. t. 229.*

Scolymus maculatus floribus folitariis. LINN. *fyft. veg. 722.*

REC. leviter convexum, ut fere planum, tectum *Paleis* oblongis, carinatis, ciliatis, femine anguftioribus.

SEM. calva, ovata, glabra, lucida, pallide ftraminea aut rufefcentia.



INT. duplex: *exterius* coriaceum, crassiusculum, durum; *interius* membranaceum, tenue, pallidum.

EMB. semini conformis, albus. *Cotyl.* ellypticæ. *Rad.* acuminata, non discreta.

*

a.) Calyx maturus integer. b.) Idem dissectus, cum receptac. paleaceo. c.) Palea separata, a parte sua concava spectata. d.) Semen integrum. e.) Idem dissectum. F.) Embryo denudatus.

Huic flores grandiores, sæpiusque solitarii, & folia margine incrassata. Sed hæ notæ nequaquam certæ aut constantes sunt; quare vera differentia specifica a paleis receptaculi, semina non involventibus, petenda est.

SCOLYMUS angiospermos. ibid.

Scolymus theophrasti hispanicus. CLUS. *l. c.*

Scolymus chrysanthemos annuus. DODAR. *mem. edit. germ. t. 29.*

Scolymus maculatus foliis margine attenuatis. LINN. *sp. pl. 1143.*

Scolymus hispanicus, floribus congestis. LINN. *syst. veg. 722.*

Calyx maturus (a) præcedenti minor & angustioribus quoque foliis circumvallatus. Receptac. (b.) valde convexum & fere globosum, Paleæ (c. C. D.) membranaceæ, obovatæ, marginibus introrsum flexis (D.) conduplicatæ, semina singula, tanquam in theca propria, claudentes ac penitus occultantes. Semina (e. E. F.) obovata, deorsum insigniter acuminata, hinc convexiuscula (E), duplicique linea longitudinali notata, inde (F.) planiuscula, cum linea media solitaria. Integum. simplex, membranaceum, niveum, non splendens. Embryo (g.) albus aut lividus.

Pappum huic speciei ex aristis duabus aut tribus facile deciduis adscribit ALLION. *hist. pedem. p. 207.* quem autem ego in plantis cultis nunquam vidi. Etiam EHRHARTUS. *Beytrag. v. 4. p. 173.* semen Scolymi dicit biaristatum, sed speciem non indicat.

B. Pappo phyllode l. paleaceo.

DCCCCV. CATANANCHE. TOURN. *t. 271.* LINN. *gen. 290.*

Calyx laxe imbricatus squamis scariosis nitidis subpellucidis gradatim longioribus. Thal. paleaceus. Pappus pentaphyllus, foliolis acuminato-aristatis.

CATANANCHE lutea. Tab. 157. fig. 5.

Chondrilla cyanoides lutea, coronopi folio non diviso. BOCC. *mus. 2. p. 21. t. 7.* BARR. *ic. 1135.*

Catananche squamis calycinis inferioribus lanceolatis. LINN. *syst. veg. 722.*

REC. planiusculum, paleaceum: paleis setaceis, longitudine dimidii calycis.

SEM.



SEM. turbinata, ſulcato-pentagona, ſetis albis appreſſis conſperſa, cineraſcentia.
Pappus pentaphyllus: foliolis baſi membranaceis, ſurſum attenuatis in ariſtam capillarem, ſemine triplo longiorem.

INT. duplex: coriaceum atque membranaceum.

EMB. ſemini conformis, viridis aut fuſcus. *Cotyl.* obtuſæ. *Rad.* acuminata.

*

a.) Calyx maturus integer. b.) Idem diſſectus, cum receptac. paleaceo. c. C.) Semen integrum. D.) Idem diſſectum. E.) Embryo denudatus.

Catananchen *græcam* præcedentis varietatem ſtatuit Millerus; ſed id non ſolum folia inciſa, verum etiam pappus ſeminum dodecaphyllus aperte negant. Conf. TOURN. *it. p. m. 86. t. 86.*

DCCCCVI. CICHORIUM. TOURN. *t.* 272. LINN. *gen.* 921.

Calycis foliola oblonga, duorum ordinum: exteriora brevia, appreſſa; interiora per maturitatem longiſſima reflexa. Thal. nudus, aut ſetis diſſitis conſperſus. Pappus paleaceus, penta- aut polyphyllus, ſemine multoties brevior.

CICHORIUM Intybus. Tab. 157. fig. 6.

Cichorium ſylveſtre. BLAKW. *herb. t.* 193.

Cichorium floribus geminis ſeſſilibus, foliis runcinatis. LINN. *ſyſt. veg.* 722.

REC. planiuſculum, nunc papillis minutis depreſſis, nunc vero ſetulis parvis diſſitis & inter has ſcrobiculis obſoletis conſperſum.

SEM. obovata, compreſſiuſcula, obſolete ſtriata, glabra, ſtramineo-lutea.
Pappus polyphyllus, foliolis paleaceis, acuminatis, breviſſimis, albis.

INT. duplex: coriaceum atque membranaceum.

EMB. albus. *Cotyl.* obtuſæ. *Rad.* acuminata, non diſcreta.

*

a.) Calyces maturi, duo vel plures aggregati, ſeſſiles. b.) Calyx longitudinaliter diſſectus. B.) Receptac. papilloſum, & aliud C.) ſetulis conſperſum. d. D.) Semen integrum. E.) Idem diſſectum. F.) Embryo denudatus.

Pappum ex margine obſoleto ſubquinquedentato, ut vult Linnæus, ego hactenus non vidi, ſed conſtanter polyphyllum, & quaſi ex duplici foliorum ſerie compoſitum.

C. Pappo

C. Pappo capillari l. ſetaceo,

a. ſeſſili.

DCCCCVII. ZACINTHA. Tourn. *t.* 269.

Calyx ſimplex, octophyllus, baſi ſquamulis minimis calyculatus, per maturitatem coriaceus, toroſus, depreſſe globoſus, cum umbone conico brevi in vertice. Thal. glaber. Sem. uniformia. Pappus ſetaceus, denticulatus, breviſſimus.

Zacintha verrucoſa. Tab. 157. fig. 7.

Cichorium verrucarium, ſ. Zacintha. Clus. *hiſt.* 2. *p.* 144.

Lapſana calycibus fructus toruloſis depreſſis obtuſis ſeſſilibus. Linn. *ſyſt. veg.* 721.

Rec. planum, excavato-punctatum, glabrum.

Sem. oblonga, deorſum attenuata, glabra, rufeſcentia, *marginalia* curvula, a calycinis foliolis ſemiamplexa; *centralia* libera, recta.

Pappus ſetaceus, creberrime denticulatus, ſubfragilis, candidiſſimus, radiis inæqualibus, dimidio ſemine brevioribus.

Int. duplex: utrumque membranaceum.

Emb. albicans. *Cotyl.* obtuſæ. *Rad.* attenuata, non diſcreta.

*

a.) Calyx maturus integer. b.) Idem apertus cum receptaculo. C.) Calycis foliolum ſeparatum. d. D.) Semen integrum. E.) Pappi radii, magnitudine aucti. F.) Seminis ſectio transverſalis. G.) Embryo denudatus.

Hedypnoës utique ex pappo & calyce affinis; ſed differt, ſeminibus ipſis non manifeſte difformibus.

DCCCCVIII. PRENANTHES. Vaill. Linn. *gen.* 911.

Calyx ſimplex, cylindraceus, ſubpentaphyllus, ſubquinqueflorus, baſi ſquamis aliquot breviſſimis calyculatus. Thal. glaber. Pappus capillaris, ſeſſilis, mollis, ſemine longior.

Prenanthes purpurea. Tab. 158. fig. 1.

Sonchus lævior pannonicus IV. purpureo flore. Clus. *hiſt.* 2. *p.* 147.

Sonchus montanus purpureus tetrapetalos. Col. *ecphr.* 1. *p.* 244. *t.* 246.

Prenanthes floſculis quinis, foliis lanceolatis denticulatis. Linn. *ſyſt. veg.* 716.

Icon. Jacq. *auſtr. t.* 307.

Rec. anguſtiſſimum, papilloſum, glabrum.

Sem. oblonga, inferne attenuata, obſolete angulata, ſtriata, pallide ſtraminea.

Pappus

Pappus sessilis, caducus: radiis capillaribus, numerosis, sericeo-albis, parce denticulatis, semine sesquilongioribus.

Int. duplex: utrumque membranaceum.

Emb. albicans. *Cotyl.* oblongæ. *Rad.* teretiuscula.

*

a.) Calyx maturus. b.) Idem explicatus cum receptac. papillis. c. C.) Semen integrum. D. E.) Idem dissectum. F.) Embryo denudatus.

A Chondrilla differt potissimum pappo non stipitato.

DCCCCIX. SONCHUS. Tourn. *t.* 268. Linn. *gen.* 908.

Calyx polyphyllus, imbricatus, basi ventricosus, per maturitatem conice connivens. Thal. excavato-punctatus. Pappus capillaris, mollissimus, fugax.

Sonchus picroides. Tab. 158. fig. 2.

Sonchus subrotundo folio nostras. Pluk. *phyt. t. 61. f. 5.*

Scorzonera foliis superioribus amplexicaulibus integerrimis, inferioribus runcinatis, pedunculis squamosis. Linn. *syst. veg. 711.*

Rec. planum, excavato-punctatum, glaberrimum.

Sem. brevia, obesa, tetragona, ferruginea: exteriora curvata; interiora recta: utraque tuberculis transversalibus muricata & in singulo latere linea longitudinali depressa inscripta.

Pappus mollissimus, candidus, sessilis, fugax: radiis capillaribus, remotissime denticulatis, semine longioribus.

Int. duplex: *exterius* coriaceo-fungosum, crassum, sæpe sponte quadrifariam secundum lineas laterales dehiscens; *interius* membranaceum, tenuissimum.

Emb. teretiusculus, albicans aut lividus. *Cotyl.* obtusæ. *Rad.* non discreta.

*

a.) Calyx maturus integer. b.) Idem dissectus. B.) Receptac. pars insigniter aucta. c. C.) Semina marginalia. d. D.) Sem. centralia. E.) Integum. exterius transverse sectum. F. G.) Embryo denudatus.

Eadem fabrica, per singulas fructificationis partes, gaudet quoque Sonchus (Scorzon.) *tingitanus*; & in utraque specie sæpius deprehenduntur semina albicantia, non muricata, sed ad angulos saltem crenulata: marginalia autem hujus sortis semina, sunt insigniter crassa (h.), & ex latiori basi fastigiantur in pyramidem curvulam, obsolete tetragonam.

SONCHUS aſper. ibid.

Sonchus aſper. DOD. *pempt. 643.* BLAKW. *herb. t. 30.* OED. *flor. dan. t. 843.*
Sonchus oleraceus γ. LINN. *ſyſt. veg. 712.*

Receptac. ante plenam maturitatem concavum, papillis depreſſis minutiſſimis conſperſum. Semina (a. A. B.) obovata, compreſſa, ſtriis 3. l. 5. longitudinalibus exarata, aliisque transverſalibus obſoletioribus atque tenuiſſimis cancellata, e luteo-ferruginea, aut cinnamomea. Pappus capillaris, ſeſſilis, niveus, ſemine triplo longior. Cum his ad amuſſim congruunt ſemina S. *lævis.*

S. *paluſtris* ſemina, ibidem repræſentata, omittimus, utpote dubia.

DCCCCX. HIERACIUM. TOURN. *t.* 267. LINN. *gen.* 913.

Calyx polyphyllus, imbricatus ſquamis lineari-oblongis inæqualibus. Thal. ſcrobiculatus, ſcabriuſculus. Pappus ſeſſilis, ſetaceus, denticulatus, rigiduſculus.

HIERACIUM Piloſella. Tab. 158. fig. 3.

Piloſella major. BLAKW. *herb. t. 365.*
Hieracium foliis integerrimis ovatis ſubtus tomentoſis, ſtolonibus repentibus, ſcapo unifloro. LINN. *ſyſt. veg. 716.*

REC. ante plenam maturitatem planiuſculum, ſcrobiculatum, & ex ſcrobiculorum marginibus denticulatis aſperum; poſtea vero ſubgloboſum, pulvinatum, papilloſum, & inter papillas ſetulis minimis conſperſum.

SEM. columnaria, apice obtuſa, angulata, ſulcata, atra, ſublucida.
Pappus ſeſſilis, ſetaceus, denticulatus, ſubfragilis, ſordide albicans, perſiſtens.

INT. duplex: coriaceum atque membranaceum.

EMB. albicans. *Cotyl.* oblongæ. *Rad.* conica, non diſcreta.

*

a.) Calyx maturus. B.) Receptac. immaturum. C.) Idem maturum d. D.) Semen integrum.

Ex aliis generibus Linnæanis huc omnino ſpectant: Leontodon *aureum*, & Hypochæris *pontana.* Contra autem eliminanda ſunt: Hier. *Taraxaci*, quod ſecundum ALLIONI obſervationes, ad *Viream* pertinet; & Hier. *ſprengerianum*, quod ob pappum ſtipitatum plumoſum, *Helmintiæ* ſpecies eſt.

TROXIMON.

Calyx oblongus, conicus, ſimplex, aut imbricatus ſquamis inæqualibus. Thal. nudus, puncticulatus, glaber. Pappus ſeſſilis, piloſus.

Hujus

Hujus loci ſunt Tragop. *dandelion*, *virginicum* & *lanatum*. LINN. plantæ a Tragopogonis charactere generico multum diſcrepantes & ab avtoptis curatius ſcrutandæ.

DCCCCXI. ANDRYALA. LINN. *gen.* 915. Eriophorus. VAILL.

Calyx ovato-cylindricus, duplici ſerie polyphyllus, æqualis, tomentoſus. Thal. alveolatus, piloſus. Pappus piloſus, ſeſſilis.

ANDRYALA integrifolia. Tab. 158. fig. 4.

Sonchus lanatus. DALECH. *hiſt.* 1116.

Andryala foliis inferioribus runcinatis, ſuperioribus ovato-oblongis tomentoſis. LINN. *ſyſt. veg.* 720.

REC. planum, alveolatum, marginibus alveolorum ciliatis, ciliis ſetaceis prælongis.

SEM. columnaria, angulata, ſtriata, ſetis thalami paulo breviora.

Pappus ſeſſilis, piloſus, obſolete denticulatus, baſi connatus, caducus, albicans.

INT. duplex: coriaceum atque membranaceum.

EMB. ſemini conformis, albicans. *Cotyl.* oblongæ. *Rad.* brevis, non diſcreta.

*

a. b.) Calyx integer & diſſectus. C.) Receptac. pars inſigniter aucta. d. D.) Semen ſeparatum.

b. *ſtipitato.*

DCCCCXII. LACTUCA. TOURN. *t.* 267. LINN. *gen.* 909.

Calyx oblongus, polyphyllus, imbricatus ſquamis inæqualibus acuminatis margine ſcarioſis. Thal. excavato-punctatus, glaber. Pappus ſtipitatus, capillaris, molliſſimus, fugax.

LACTUCA Scariola. Tab. 158. fig. 5.

Lactuca agreſtis. CORD. *hiſt.* 157. b.

Endivia major lactucina ſpinoſa. BARR. *ic.* 135.

Lactuca foliis verticalibus carina aculeatis. LINN. *ſyſt. veg.* 713.

REC. planiuſculum, excavato-punctatum, glabrum.

SEM. ovata, utrinque attenuata, compreſſa, ſtriis ſeptem crenulatis longitudinalibus exarata, e ferrugineo nigricantia.

Pappus ſtipitatus, capillaris, molliſſimus, ſericeo-albus, ſemini æqualis, fugax. Stipes ſetaceus, longitudine ſeminis.

INT. duplex: exterius ſubcruſtaceum, durum.

EMB. femini conformis, albus. *Cotyl.* ellipticæ. *Rad.* acuminata.

*

a.) Calyx integer. b.) Receptac. denudatum. c. C.) Semen feparatum. D.) Idem transverse fectum.

LACTUCA fativa. ibid.

Lactuca. BLAKW. *herb. t. 88.*

Lactuca foliis rotundatis caulinis cordatis, caule corymbofo. LINN. *l. c.*

Semina (a. A. B.) paulo minora quam in præcedenti, fed turgidiora, deorfum valde anguftata, ftriis feptem crenulatis exarata, cinereo-fpadicea aut albicantia. Pappus molliffimus, fugax. Stipes longitudine feminis.

LACTUCA virofa. ibid.

Lactuca fylveftris lato folio, nervo virofo. BAUH. *hift. 2. p. 1002.*

Lactuca foliis horizontalibus carina aculeatis dentatis. LINN. *l. c.*

Semina (a. A. B.) per fingula puncta L. *fativæ* fimillima, nifi quod margines atque ftriæ, prope verticem feminis, minutiffimis aculeolis exafperatæ fint.

LACTUCA faligna. ibid.

Lactuca foliis imis femipinnatis, fuperioribus amplexicaulibus hamatis, nervis fpinofis. HALL. *hift. n. 13. flor jen. t. 4.*

Lactuca foliis haftato linearibus feffilibus carina aculeatis. LINN. *l. c.*

Icon. JACQ. *auftr. t. 250.*

Semina (a. A. B.) obovata, rhombeo-compreffa, f. in medio utrinque obtufiffime angulata, transverfim rugofula, non ftriata, cinnamomea aut e luteo fpadicea. Pappus molliffimus, longus. Stipes femine brevior.

LACTUCA floridana. ibid.

Sonchus floridanus, pedunculis fquamofis, foliis lyrato-haftatis. LINN. *fyft. veg. 712.*

Semina (a. A. B.) ovato-oblonga, compreffa, ftriata, glabra, fumofa aut fufca, in collum f. breviffimum ftipitem definentia. Stipes craffus, terminatus calyculo minutiffimo, quinquedentato, fubreflexo; intra quem Pappus molliffimus, niveus, fugax. Hæc, a Lactuca perinde atque a Soncho, quin ab omnibus Ligulatis, *pappo compofito* differt, & in vivo fpecimine curatius examinari meretur.

DCCCCXIII. CHONDRILLA. TOURN. *t.* 268. LINN. *gen.* 910.

Calyx fimplex, cylindraceus, fubdecaphyllus, fquamis paucis brevibus calyculatus. Thal. excavato-punctatus, glaber. Pappus capillaris, ftipitatus, fluxilis.

CHON-

Chondrilla juncea. Tab. 158. fig. 6.

Chondrilla foliis radicalibus runcinatis, caulinis linearibus integris. Linn. *syst. veg.* 713.

Icon. Jacq. *austr. t.* 427.

Rec. angustum, excavato-punctatum, glabrum.

Sem. oblonga, sursum crassiora, obsolete angulata, striis tuberculato-scabratis exasperata, rufescentia.

Pappus capillaris, sericeo-albus, fugax, stipitatus. Stipes setaceus, semine sesquilongior.

Int. duplex: exterius subcrustaceum, durum.

Emb. semini conformis, albus. *Cotyl.* oblongæ. *Rad.* conica.

*

a.) Calyx clausus. b. B.) Idem dehiscens, cum receptac. denudato. c. C.) Semen integrum. D.) Idem dissectum. E.) Embryo denudatus.

Chondrilla (*Lactuca in Icon.*) turalis. ibid.

Sonchus lævior vulgaris. Clus. *hist.* 2. *p.* 146. Oed. *flor. dan. t.* 509.

Prenanthes flosculis prunis, foliis runcinatis. Linn. *syst. veg.* 714.

Semina (a. A. B.) obovata, compressa, striis septem crenulatis scabrata, atra. Pappus niveus, mollissimus, fugax. Stipes capillaris, vix dimidio semine longior. Semina quidem Lactucæ, sed calyx & reliqua sunt Chondrillæ.

DCCCCXIV. LEONTODON. Linn. *gen.* 912. Dens leonis. Tourn. *t.* 266. Taraxacum. Juss. *p.* 169.

Calyx oblongus, polyphyllus, foliolis interioribus erectis æqualibus; exterioribus reflexis aut patulis inæqualibus: utrisque per maturitatem deflexis. Thal. excavato-punctatus. Pappus capillaris, stipitatus.

Leontodon Taraxacum. Tab. 158. fig. 7.

Dens leonis. Cam. *epit.* 286. Blakw. *herb. t.* 501. Oed. *flor. dan. t.* 574.

Leontodon calyce squamis inferne reflexis, foliis runcinatis denticulatis lævibus. Linn. *syst. veg.* 715.

Rec. excavato-punctatum, glabrum, primo planum, demum pulvinatum.

Sem. oblonga, deorsum angustiora, compressiuscula, striis in singulo latere 5. l. 6. longitudinalibus, inferne simpliciter tuberculatis, superne autem muricatis & quasi imbricato squamosis exasperata: cinereo-fusca.

Pappus capillaris, deciduus, stipitatus. Stipes setaceus, rigidiusculus, basi angulatus, semine triplo longior.

 Int.



Int. duplex: exterius subcrustaceum, durum.

Emb. albicans. *Cotyl*, ellipticae: *Rad.* attenuata, non discreta.

*

a.) Calyx maturus deflexus, cum receptac. pulvinato. A.) Recept. pars insigniter aucta. b. B. C.) Semen integrum & dissectum. d. E.) Embryo denudatus.

Semina in aliis limae rudioris adinstar aspera, in aliis vero leniter tuberculata, & iterum in aliis penitus glabra ac simpliciter tantum striata deprehenduntur. Conf. Gmel. *sibir.* 2. *p.* 15.

DCCCCXV. CREPIS. Linn. *gen.* 914. Hieracioides. Vaill.

Calyx simplex, polyphyllus, per maturitatem torulosus, ventricosus; basi auctus squamis pluribus patulis. Thal. alveolatus aut scrobiculatus. Sem. oblonga, fusiformia, aut rarius columnaria. Pappus pilosus, in plerisque stipitatus, in paucioribus sessilis. Discrimen praecipuum, ab Hieracio, consistit in calycis maturi forma ventricosa atque torulosa; a Picride autem pappo non plumoso distat.

Crepis alpina. Tab. 158. fig. 8.

Leontodon calyce toto erecto; inferiore squamis siccis, foliis amplexicaulibus. Gmel. *sibir.* 2. *t.* 5.

Crepis involucris scariosis longitudine calycis, floribus solitariis. Linn. *syst. veg.* 719.

Rec. concavum, profunde alveolatum, alveolorum marginibus ciliatis.

Sem. praelonga, striis numerosis scabris exasperata, pallide spadicea, e clavata basi sensim in stipitem attenuata.

Pappus capillaris, albus, semine multo brevior, stipitatus. Stipes subulato-setaceus, scaber, longitudine seminis.

Int. duplex: exterius crustaceum, durum.

Emb. subulatus, albus. *Cotyl.* acuminatae. *Rad.* conica, non discreta.

*

a. b.) Calyx maturus integer & dissectus. B.) Receptac. pars insigniter aucta. c. C.) Semen integrum. D.) Pappi radius capillaris denticulatus. E.) Semen dissectum. F.) Embryo denudatus.

Eadem fabrica gaudent quoque semina Cr. *vesicariae*, *rubrae*, *foetidae*, &c.

Crepis biennis. ibid.

Hieracium erucae folio hirsutum. Bauh. *hist.* 2. *p.* 1025. bene.

Crepis foliis runcinato pinnatifidis scabris: basi superne dentatis, calycibus muricatis. Linn. *syst. veg.* 719.

Calyx

Calyx (a) calyculatus, ſquamis inferioribus glabris, patulis; ſuperioribus erectis, dorſo rotundatis (C.) atque hiſpidis. Thal. alveolatus (B.), alveolorum marginibus ciliatis. Semina (d. D.) oblonga, teretiuſcula, ſtriata, glabra, lutea aut ferruginea, ſurſum graciliora, nec tamen in verum ſtipitem attenuata. Pappus ſeſſilis, capillaris, niveus, deciduus. Embryo (e) ſubulatus, albus.

Crepis *virens.* LINN.

Calyx maturus, Arnoſeridis ſimillimus, ventricoſus, toruloſus, vix calyculatus. Thal. obſolete ſcrobiculatus. Semina æquabiliter columnaria, profunde ſulcata, rufeſcentia. Pappus capillaris, ſeſſilis, ſemine ſeſquilongior, deciduus. Hæc ſolo calyce ab Hieracio differt.

D. Pappo plumoſo.

a. *Thalamo nudo.*

α. *Stipite ſubnullo.*

DCCCCXVI. VIREA. ADANS. *p.* 112. Taraxaconoides. VAILL. Leontodon. JUSS. *p.* 170.

Calyx polyphyllus, nunc ſubimbricatus, nunc vero ſimplex, æqualis & baſi ſquamis paucis brevibus calyculatus. Thal. ſcrobiculatus, villoſiuſculus. Sem. teretia, obtuſa aut ſurſum graciliora. Pappus plumoſus, ſeſſilis, aut ſubſtipitatus: radiis paleaceis & ſetaceis mixtis.

VIREA haſtilis. Tab. 159. fig. 3.

Leontodon ſcapo calyceque levi, foliis lanceolatis dentatis integerrimis glabris. LINN *ſyſt. veg. 715.*

Icon. JACQ. *auſtr. t. 164.*

REC. modice convexum, ſcrobiculatum, a ſcrobiculorum marginibus ciliatis villoſiuſculum.

SEM. fuſiformia, ſtriis longitudinalibus aſperis ſcabrata, rufeſcentia, in ſtipitem obſoletum deſinentia.

Pappus plumoſus, ſubſtipitatus, inæqualis: radiis longioribus inferne planis, barbatis; brevioribus autem ſetaceis, imberbibus & ſimpliciter denticulatis.

INT. duplex: exterius ſubcruſtaceum, durum.

EMB. ſeminis teſta quarta parte brevior, ſubulatus, albus.

*

a.) Calyx maturus. b.) Idem per maturitatem ſubreflexus. B.) Receptac. pars inſigniter aucta. c. C.) Semen integrum. D.) Idem longitudinaliter apertum. e.) Embryo magnitudine naturali.

Semina

Semina Vir. *hispidæ*, præcedentibus simillima, sed paulo minora & minus aspera sunt. Huc etiam spectat Hierac. *taraxaci.* secundum ALLION. *hist. pedem. p. 211.* Sed Leontod. *aureum*, quod etiam Cel. JUSSIEU huc refert, tanto confidentius ad Hieracia depellimus, quod ejus pappum, ipsis hieraciis simpliciorem, in exemplis helveticis coram videamus, & talem quoque pronunciet JACQ. in *flor. vindob. p. 269.*

DCCCCXVII. P I C R I S. JUSS. *p.* 170. LINN. *gen.* 907.

Calyx simplex, polyphyllus, æqualis, basi squamis brevibus calyculatus. Thal. excavato punctatus. Pappus plumosus, subsessilis: radiis omnibus filiformibus.

PICRIS pyrenaica. Tab. 159. fig. 2.

Helminthotheca hispidosa pyrenaica, blattariæ folio. VAILL. *act. gall. 1721. p. m. 732.*

Hieracium pyrenaicum. LINN. *syst. veg. 718.*

REC. planum, obsolete scrobiculatum, glabrum.

SEM. teretiuscula, utrinque attenuata, striis quatuor longitudinalibus depressis in totidem quasi valvulas divisa, insuperque rugis transversalibus crassis muricata, rubro-ferruginea: marginalia curvata; centralia recta.

Pappus plumosus, subsessilis, semine longior, caducus: radiis omnibus filiformibus, æquabiliter barbatis.

INT. duplex: *exterius* crassum, suberoso-coriaceum; *interius* membranaceum, tenuissimum.

EMB. semini conformis, albicans aut sublividus.

*

a.) Calyx maturus, torosus. b.) Idem demum patentissimus, cum receptac. scrobiculato. C.) Foliolum calycinum separatum. d. D.) Semina marginalia. e. E.) Semina centralia. F.) Pappus separatus. G. H. I.) Seminum sectio transversalis atque longitudinalis. K. L.) Embryo separatus.

Picris *hieracioides.* LINN.

Receptac. planum, foveolis subpentagonis neutiquam profundis exsculptum & intra eas papillula minuta insignitum. Semina uniformia, oblonga, teretiuscula, utrinque attenuata, striis longitudinalibus atque transversalibus minutim cancellata atque scabrata, nullis suturis lateralibus inscripta, helvola aut cinnamomea. Pappus sessilis, plumosus, semine duplo longior: radiis filiformibus, æquabiliter barbatis.

A Virea, radiis pappi uniformibus, & ab Helmintia, pappo non manifeste stipitato differt.

DCCCCXVIII. SCOR-

DCCCCXVIII. SCORZONERA. Tourn. t. 269. Linn. gen. 906.

Calyx oblongus, polyphyllus, imbricatus squamis acuminatis, inaequalibus, margine membranaceis. Thal. nudus, papillosus. Sem. longa, sursum attenuata. Pappus plumosus sessilis: radiis paleaceis & setaceis mixtis.

SCORZONERA laciniata. Tab. 159. fig. 1.

Tragopogon laciniatis foliis. Col. *phytob. t. 32.*

Scorzonera foliis linearibus dentatis acutis, caule erecto, calycis squamis patulo-mucronatis. Linn. *syst. veg. 711.*

Icon. Jacq. *austr. t. 356.*

Rec. leviter convexum, tuberculis minutis papillosum.

Sem. longa, e pedunculo ovato striato intus cavo atque funiculum umbilicalem filiformem continente, elongata in columnam rectam, tetragono-compressam, striatam, pedunculo suo angustiorem sed duplo longiorem, atque ipso nucleo foetam.

Pappus plumosus, sessilis: radiis paleaceis inaequalibus; crinibus longis, sericeo albis.

Int. duplex: *exterius* coriaceum, semine longius & basi in ampullam inflatum; *interius* membranaceum, tenuissimum, embryonem investiens.

Emb. subulatus, longitudine columnae seminis, lutescens.

*

a.) Calyx maturus patens, cum receptaculo. b. B.) Semen integrum. C.) Ejusdem dissecti pedunculus ampullaceus, cum funiculo umbilicali in ejus medio. D.) Columna seminis aperta, embryonem fovens. e. E.) Embr. denudatus.

Uti in Scorzonera, seminis pedunculus, ita in Tragopogone, pappi stipes, cavus deprehenditur: utrum vero haec singularis fabrica novis generibus constituendis sufficiat, penes alios judicium esto.

SCORZONERA hispanica. ibid.

Scorzonera & Viperaria. Blakw. *herb. t. 406.*

Scorzonera caule ramoso, foliis amplexicaulibus integris serrulatis. Linn. *l. c.*

Semina (a. B. C.) longa, teretiuscula, superne paulo angustiora: exteriora leviter incurva & in dorso planiuscula (C.); interiora autem recta & obsolete angulata: utraque longitudinaliter striata, inferne (C.) glabra, superne vero (B.) tuberculis lunatis transversalibus exasperata, albicantia aut pallide straminea. Pappus plumosus, sessilis: radiis paleaceis inaequalibus. Embryo (d. e.) longitudine seminis, subulatus, e viridi livescens.

β. Stipite

β. Stipite manifesto.

DCCCCXIX. HELMINTIA. Juss. *p.* 170.
Helminthotheca. Vaill.

Calyx simplici serie polyphyllus, nunc latioribus foliis involucratus, nunc vero brevioribus squamis basi calyculatus. Thal. nudus, tuberculatus, aut scrobiculatus. Semina transversim striata. Pappus plumosus stipitatus, stipite & radiis filiformibus.

Helmintia echioides. Tab. 159. fig. 2.

Hieracium capitulis cardui benedicti. Bauh. *hist.* 2. *p.* 1029.

Picris perianthiis exterioribus pentaphyllis, interiore aristato majoribus. Linn. *syst. veg.* 711.

Rec. planum, tuberculis s. papillis minimis conspersum, nudum.

Sem. obovata, brevia, rugis obsoletis subundulatis transversalibus exarata, ex aurantio - rufescentia.

Pappus plumosus, sericeo albicans, radiis filiformibus æqualibus longitudine stipitis. Stipes setaceus, semine duplo longior.

Int. duplex: utrumque membranaceum.

Emb. ovato oblongus, pallide viridis.

*

a.) Calyx cum involucro. b.) Idem reflexus & thalamus denudatus. c. C.) Semen integrum. D. E.) Ejusdem sectio transversalis atque longitudinalis. F.) Embryo denudatus.

Helmintia *sprengeriana.*

Hieracium sprengerianum. Linn.

Thalamus ante plenam maturitatem alveolatus. Semina transversim sulcata & limæ adinstar dentata s. scabrata. Pappus stipitatus plumosus. Allion. *hist. ped.* 221.

DCCCCXX. TRAGOPOGON. Tourn. *t.* 270. Linn. *gen.* 905.
Urospermum. Juss. *p.* 171.

Calyx longe pyramidatus, simplex, subdecemfidus, æqualis. Thal. nudus, excavato punctatus. Semina prælonga. Pappus stipitatus plumosus.

Tragopogon pratense. Tab. 159. fig. 4.

Tragopogon. Fuchs. *hist. lat.* 827. *germ. ic.* 471. Cam. *epit.* 312.

Tragopogon calycibus corollæ radium æquantibus, foliis integris strictis. Linn. *syst. veg.* 709.

Rec.



Rec. nudum, primo planum, demum convexiusculum, punctatum.

Sem. prælonga, fusiformi-clavata, striata, glabra aut punctis acutis scabrata, albicantia, in stipitem desinentia.

Pappus plumosus, albus, caducus: radiis paleaceis inæqualibus, longitudine stipitis. Stipes subulato-setaceus, solidus, semini subæqualis.

Int. duplex: *exterius* subcrustaceum; *interius* membranaceum, sericeo album.

Emb. subulatus, albicans.

*

a.) Calyx maturus reflexus cum receptaculo. b. B.) Semen integrum. c.) Ejus sectio longitudinalis. d.) Embryo denudatus.

Tragopogon picroides. ibid.

Chondrillæ cretica nomine missa, semine crispo. Bauh. *hist.* 2. *p.* 1022.

Tragopogon calycibus monophyllis corolla brevioribus aculeatis, foliis runcinatis denticulatis. Linn. *syst. veg.* 710.

Semina subdifformia: radii (a. A.) incurva; disci (b.) rectiuscula: utraque basi compressa, embryonifera (C.), plana, nunc triplici serie squamularum horizontaliter patentium (A) utrinque muricata, nunc solummodo ad marginem superiorem crenulata. Stipes semine multo crassior, curvatus, inferne inflatus, cavus (c. C.), superne filiformi attenuatus, undique punctis acutis scabratus, unacum semine rubro-ferrugineus. Pappus sericeo albus, plumosus, caducus. Embryo (c. C. d. D.) oblongus, plano-compressus, apice truncatus, lividus.

Tragopogon Dalechampii. ibid.

Hedypnois monspessulana. Bauh. *hist.* 2. *p.* 1036.

Hieracium sulphureum, incisis foliis, montanum. Barr. *rar.* 1043. *ic.* 269.

Tragopogon calycibus monophyllis corolla brevioribus inermibus, foliis runcinatis. Linn. *l. c.*

Semina (a. A.) in ratione ad stipitem suum brevia, oblonga, compressa, triplici aut quadruplici serie tuberculorum acuminatorum muricata; albicantia. Stipes (A. C.) semine crassior & triplo longior, subulatus, obsolete striatus atque rugosus, compressus, intus cavus (C.), flexilis, nec crustaceus ut in præcedenti. Pappus (B.) plumosus, caducus, ruffus aut e rubro purpurascens. Embryo (D.) obovatus, compressus, albus.

Posteriores duas species, proprio *Urospermi* nomine generico a Tragopogone separavit Scopoli.

b. *Thalamo paleaceo.*

DCCCCXXI. SERIOLA. LINN. *gen.* 917.

Calyx fimplex, polyphyllus, fubæqualis. Thal. paleaceus. Sem. uniformia. Pappus ftipitatus plumofus: radiis bafi paleaceis.

SERIOLA æthnenfis. Tab. 159. fig. 5.

Achyrophorus hirfutus, bellidis obtufo folio. VAILL. *act. gall.* 1721.

Seriola hifpida, foliis obovatis, fubdentatis. LINN. *fyft. veg.* 721.

Icon. JACQ. *obf. IV. t.* 79.

REC. convexum, undique tectum paleis membranaceis, lineari-lanceolatis, calyci fubæqualibus, deciduis.

SEM. parva, fufiformia, ftriata, punctis acutis fcabrata, rubro-ferruginea. *Pappus* plumofus, perfiftens, ftipitatus: radiis fubdenis, paleaceo-fetaceis, albis. Stipes capillaris, longitudine feminis.

INT. duplex: exterius cruftaceum, fragile.

EMB. fubulatus, albus.

*

a.) Calyx maturus. b.) Receptac. paleis tectum. c.) Palea feparata. d. D.) Semen integrum. E.) Pappi radius feparatus. F.) Semen longitudinaliter apertum. G.) Embryo denudatus.

DCCCCXXII. ACHYROPHORUS.

Calyx oblongus, polyphyllus, imbricatus. Thal. paleaceus. Sem. uniformia. Pappus ftipitatus plumofus, radiis filiformibus.

ACHYROPHORUS radicatus. Tab. 159. fig. 6.

Hieracium III. DOD. *pempt.* 639. OED. *flor. dan. t.* 150.

Hypochæris foliis runcinatis obtufis fcabris, caule ramofo nudo lævi, pedunculis fquamofis. LINN. *fyft. veg.* 721.

REC. modice convexum, tectum paleis membranaceis, lineari-acuminatis, calyci fubæqualibus, deciduis.

SEM. fufiformia, ftriata, fcabra, faturate ferruginea. *Pappus* ftipitatus, plumofus: radiis numerofis filiformibus ftipite longioribus. Stipes fetaceus, femine longior.

INT. duplex: exterius fubcruftaceum.

EMB. fubulatus, albicans.

*

a.) Calyx claufus. b.) Idem per maturitatem reflexus, cum receptac. paleaceo. C.) Receptac. denudatum. d. D.) Semen integrum. E.) Idem longitudinaliter apertum. F.) Embryo denudatus.

II. SEMI-



II. SEMINIBUS DIFFORMIBUS. (*)

a. *Pappo marginalium nullo.*

DCCCCXXIII. ROTHIA. SCHREB.

Calyx ſimplici ſerie polyphyllus, æqualis, lanatus. Thal. in ambitu paleaceus, in medio villoſus. Sem. marginalia calva; centralia papposa.

ROTHIA andryaloides. Tab. 174. fig. 9.

Voigtia. ROTH. *Diar. botan. tigur. 1790. n. X. p. 17.*

A Cl. SCHREBERO.

REC. planiuſculum, in medio villoſum, verſus peripheriam multiplici ſerie palearum tectum. *Paleæ* lineari-acuminatæ, marginibus in vaginam floſculos amplexantem convolutæ, extus lanatæ, verſus peripheriam gradatim longiores, & demum foliolis calycinis ſimiles.

SEM. *marginalia* (quousque paleis locus eſt) calva, minutula, ovata, deorſum inſigniter acuminata, ſtriata, ferruginea, ſingula ſingulis thalami paleis involuta.

centralia perinde minutula, teretiuſcula l. cylindrica, ſtriata, ferruginea, non involuta, papposa.

Pappus ſetaceus, ſeſſilis, albus: radiis numeroſis, ſemine quintuplo longioribus, perſiſtentibus, baſi ſubbarbatis, apice vero ſimpliciter denticulatis.

INT. utrisque ſimplex, membranaceum.

EMB. ſemini conformis, albicans.

*

a.) Calyx integer. b.) Idem diſſectus cum receptac. B.) Receptac. magnitudine inſigniter auctum. c. c. c. C.) Paleæ diverſæ longitudinis, floſculos baſi involventes. d. D.) Floſculus & ſemen radii calvum. e. E.) Floſculus & ſemen diſci papposum. F.) Pappi radius inſigniter auctus.

b. *Pappo omni ſeſſili.*

DCCCCXXIV. TOLPIS. ADANS. *p.* 112. Drepania. JUSS. *p.* 169.

Calyx duplici ſerie polyphyllus, ſubæqualis, baſi circumvallatus ſquamis ſetaceis ſparſis per maturitatem falcato-incurvis. Thal. alveolatus. Pappus difformis: *diſci* marginatus, cum ſetis duabus l. quatuor longiſſimis; *radii* polyphyllus æqualis.

TOLPIS

(*) Difformitas oritur vel ex ſemine ipſo, vel ex pappo ſolo; vel ex utrisque ſimul.



TOLPIS barbata. Tab. 160. fig. 1.

Hieracium calyce barbato. COL. *ecphr. 2. p. 28. t. 27. f. 1.*

Hieracium, medio nigro, boeticum majus. HERM. *parad. t. 185.*

Crepis involucris calyce longioribus: squamis setaceis sparsis. LINN. *syst. veg. 719.*

REC. planum, alveolatum, alveolorum marginibus denticulatis.

SEM. uniformia, parva, ovata, striata, ferruginea, pappo sessili coronata.

Pappus difformis: *radii*, subpaleaceus, brevissimus, persistens, foliolis numerosis acuminatis albis, basi in annulum, semen coronantem, connatis; *disci*, margo crenulatus brevissimus, e quo setæ duæ l. quatuor, oppositæ, capillares, vix denticulatæ & semine duplo longiores.

INT. duplex: utrumque membranaceum, tenue.

EMB. semini conformis, albus.

*

a.) Calyx integer. b.) Idem dissectus cum pedunculo suo cavo, atque receptac. alveolato. B.) Alveoli insigniter aucti. c. C.) Semina radii. d. D.) Semina disci. E.) Embryo denudatus.

Proprii generis esse plantam, jam pridem monuit HALL. *hort. goett. 421.*

DCCCCXXV. HYOSERIS. LINN. *gen.* 916.

Calyx simplici serie polyphyllus, squamis brevissimis calyculatus. Thal. excavato punctatus. Pappus difformis: *disci* compositus ex radiis inæqualibus; *radii* polyphyllus æqualis.

HYOSERIS cretica. Tab. 160. fig. 2. ex fide *Martini* Stuttgard.

Hyoseris fructibus ovatis scabris, caule ramoso. LINN. *syst. veg. 721.*

REC. planum, glabrum, excavato-punctatum.

SEM. teretiuscula, scabra, ferruginea; interiora longiora rectiuscula; marginalia breviora, incurva, foliolis calycinis semi involuta: utraque papposa.

Pappus difformis: *radii* polyphyllus, brevis, foliolis paleaceis, denticulatis, basi connatis, subæqualibus, aut tribus saltem breviter aristatis; *disci* compositus ex foliolis pluribus subulatis brevibus, & quinis paleaceis, in aristam longissimam denticulatam desinentibus.

INT. duplex: exterius crustaceum, fragile.

EMB. semine brevior, subulatus, albicans.

*

a.) Calyx maturus subglobosus, torosus: foliolis carinâ dentatis gibbis, intus canaliculatis, semina marginalia (D.) amplexantibus. b. B. D.) Semina radii. c. C. E.) Semina disci. F.) Embryo denudatus.

Hyoseris

Hyoſeris *virginica.* LINN.

Semina tetragona, coronata margine membranaceo integro & inſuper ſetis tribus l. quatuor longis. LINN. *ſp. pl. 1138.*

Hyoſeris *ſcabra.* LINN.

Semina coronata margine ſcabro, Pappoque ariſtato. LINN. *ſyſt. veg. 720.*

Hyoſeris *lucida.* LINN.

Semina marginalia vix papposa. LINN. *mant. 108.*

Hyoſeris *Hedypnois.* LINN.

Semina diſci coronata calyculo ſetaceo; radii vero margine. LINN. *h. uſp. p. 246.*

Hyoſeris *hirta.* nob.

Leontodon hirtum. LINN.

Semina radii incraſſata albida vix ſcabra calyculo brevi multidentato coronata. Sem. diſci tenuia, fuſca ſcabra, pappo ſeſſili: in centralibus ſubſtipitato; radiis tredecim, baſi lanceolatis, extrorſum plumoſis, & aliis tredecim brevioribus ſimplicibus cum prioribus alternantibus. LEERS. *flor. herborn. 172.* Aut hujus loci, aut proprii generis planta eſt.

DCCCCXXVI. HEDYPNOIS. TOURN. *t.* 271. JUSS. *p.* 169.

Calyx ſimplici ſerie polyphyllus, baſi ſquamis brevibus calyculatus, per maturitatem toroſus, foliolis extus gibbis, intus concavis, ſemina marginalia amplexantibus. Thal. excavato-punctatus. Semina ipſa difformia. Pappus uniformis inæqualis ſeſſilis.

HEDYPNOIS radiata. Tab. 160. fig. 3.

Dens leonis minor, foliis radiatis. PLUK. *phyt. t. 37. f. 2.*

Hyoſeris ſcapis unifloris, foliis glabris runcinatis angulis dentatis: apice laciniatis. LINN. *ſyſt. veg. 720.*

REC. planum, glabrum, excavato-punctatum.

SEM. triplicis formæ: *extima* oblonga, anguſta, compreſſiuſcula, ſuberoſa, calycis foliolis comprehenſa; *media* oblonge-elliptica, ad latera membranaceo compreſſa & quaſi alata, in medio craſſiuſcula atque ſulco longitudinali utrinque inſcripta; *intima* teretiuſcula, glabra, reliquis longiora: omnia luteſcentia aut cinnamomea.

Pappus ſeſſilis, uniformis, multiradiatus: radiis paleaceis atque ſetaceis mixtis, denticulatis, pallide ſtramineis, inæqualibus: quinis nempe reliquis paulo longioribus.

INT. duplex: exterius ſuberoſum aut coriaceum.

EMB. ſemine brevior, oblongus, compreſſiuſculus, albicans.

a.) Calyx

*

a.) Calyx clausus. b.) Idem per maturitatem patentissimus, cum receptac. c. H. I.) Semina exteriora. — d. F. G.) media. — e.) centralia. K.) Embryo denudatus.

c. *Pappo sessili & stipitato.*

DCCCCXXVII. HYPOCHÆRIS. LINN. *gen.* 918.

Calyx imbricatus. Thal. paleaceus. Sem. difformia. Pappus radii sessilis, disci stipitatus.

HYPOCHÆRIS glabra. Tab. 160. fig. 4.

Hypochæris glabra, calycibus oblongis imbricatis, caule ramoso nudo, foliis dentato sinuatis. LINN. *syst. veg.* 721.

Icon. OED. *flor. dan. t.* 424.

REC. planum, tectum paleis membranaceis, lineari - acuminatis, calyci æqualibus, deciduis.

SEM. subdifformia: *radii* teretiuscula, sursum incrassata, apice obtusa; *disci* fusiformia, in stipitem setaceum longum desinentia: utraque striata scabra, saturate ferruginea.

Pappus plumosus longitudine seminis, in seminibus radii sessilis, copiosior, longior; in seminibus disci stipitatus, parcior, brevior.

INT. exterius crustaceum, fragile.

EMB. obovatus, albicans.

*

a.) Calyx maturus. b.) Receptac. denudatum. c. C.) Semina radii. d. D.) Semina disci. E) Seminis sectio transversalis. F.) Embr. denudatus.

d. *Pappo omni stipitato.*

DCCCCXXVIII. GEROPOGON. LINN. *gen.* 904.

Calyx simplex pyramidatus polyphyllus æqualis. Thal. nudus. Sem. difformia prælonga in stipitem desinentia. Pappus radii subulatus: disci plumosus.

GEROPOGON glabrum. Tab. 160. fig. 5.

Geropogon foliis glabris. LINN. *syst. veg.* 709.

Icon. JACQ. *hort. t.* 33.

REC. planum, excavato - punctatum, nudum.

SEM. difformia: *radii* longiora, subulata, inferius glabra, striis quatuor depressis notata, superius in stipitem scabriusculum desinentia, a receptaculo non sponte secedentia; *disci* breviora, fusiformia, striis decem elevatis scabris exasperata, in stipitem setaceum desinentia, sponte decidua.

Pappus

Pappus radii ex ariſtis quinque, filiformi-ſubulatis, glabris, dimidio ſtipite brevioribus; diſci plumoſus, multiradiatus, ſtipitis longitudine.

INT. exterius coriaceum; interius membranaceum, ſericeo album.

EMB. ſubulatus, viridis.

*

a.) Calyx maturus, cum ſitu ſeminum. b. B.) Semen radii. c. C.) Semen diſci. d.) Seminis radii ſectio longitudinalis. e.) Embryo ſeparatus.

Receptaculum nonnulli dicunt ſetaceo-paleaceum, ſed tale ego neque in florente neque in fructeſcente calyce deprehendere potui.

* * * * *

T U B U L O S Æ.

Dividuntur in *capitatas* atque *diſcoideas*. Illis calyces globoſi aut cylindrici grandes; corollulæ prælongæ; & thalamus paleaceus aut alveolatus: His flores minores ſæpius depreſſiuſculi; corollulæ breves; thalamus varius. Utræque degenerant interdum in *radiatas*.

C A P I T A T Æ.

I. C O N G R E G A T Æ.

A. Pappo nullo.

DCCCCXXIX. CARTHAMUS. TOURN. *t.* 258. LINN. *gen.* 931.

Calyx ſubgloboſus, imbricatus ſquamis *exterioribus* herbaceis laxis; *interioribus* coriaceis arcte incumbentibus, ſupra medium coarctatis: omnibus apice in ſpinulam brevem deſinentibus. Floſculi omnes androgyni. Thal. paleaceus. Sem. nucamentacea, calva.

CARTHAMUS tinctorius. Tab. 161. fig. 2.

Cnicus ſativus, ſ. Carthamus. BESL. *Eyſt. aſt. XI. t. 3. f. 1.* bene.

Carthamus foliis ovatis integris ſerrato aculeatis. LINN. *ſyſt. veg.* 730.

REC. planiuſculum, ſetaceo-paleaceum: paleis lineari acuminatis, longitudine fere calycis, tenuiſſimis.

SEM. uniformia, turbinata, coſtis 4. l. 6, inferne obſoleſcentibus notata, glaberrima, nitida, nivea, calva. Umbilicus ſupra baſin ſeminis.

INT. exterius craſſum, oſſeum, ſ. nucamentaceum.

EMB. obovatus, luteus. *Cotyl.* craſſæ, intus rugoſæ. *Rad.* conica, brevis.

a.) Calyx

*

a.) Calyx integer. b.) Idem diffectus, cum recept. paleacea. c.) Palea feparata. d. D.) Semen integrum. e.) Idem diffectum. f.) Embryo denudatus. g.) Cotyledonis fuperficies interna rugofa.

DCCCCXXX. CALCITRAPA. VAILL. JUSS. *p.* 173.

Calyx ovato conicus, imbricatus fquamis cartilagineis, apice in fpinam validam, ad latera fpinulis dentatam, defınentibus. Flofc. difci androgyni; radii feminei. Thal. paleaceus. Semina calva.

CALCITRAPA Hippophæftum. Tab. 163. fig. 2.

Hippophæftum. COL. *phytob. t.* 24.

Carduus ftellatus. DOD. *purg.* 448. *pempt.* 733.

Centaurea calycibus fubduplicato - fpinofis feffilibus, foliis pinnatifidis linearibus dentatis, caule pilofo. LINN. *fyft. veg.* 787.

REC. fetaceo - paleaceum, paleis dimidio calyce maturo brevioribus.

SEM. parva, obovata, deorfum acuminata, glabra, non lucida, pallide livida, calva, annulo cartilagineo minutulo in vertice notata. Umbilicus fupra bafin feminis.

INT. exterius coriaceum, tenue.

EMB. femini conformis, luteus.

*

a.) Calyx integer. b.) Idem diffectus, cum receptac. paleaceo. c. C.) Semen feparatum. D.) Embryo denudatus.

His fubnecti poffe videntur: *Acofta.* ADANS. p. 117. & *Centaur. folftitialis*, cui fecundum ALLION. *hift. ped.* 163. femina radii calva, difci autem fetis coronata.

B. Pappo fetaceo aut paleaceo.

a. *Radiis fubæqualibus, bafi in annulum connatis.*

DCCCCXXXI. ONOPORDUM. VAILL. LINN. *gen.* 927.

Calyx ventricofus, imbricatus fquamis oblongis in fpinam fimplicem definentibus. Flofc. omnes androgyni. Thal. alveolatus. Sem. coronata pappo pilofo, bafi in annulum connato, deciduo.

ONOPORDUM illyricum. Tab. 161. fig. 1.

Acanthium illyricum. BARR. *ic.* 501.

Onopordum calycibus fquarrofis: fquamis inferioribus uncinatis, foliis lanceolatis pinnatifidis. LINN. *fyft. veg.* 728.

Icon. JACQ. *hort. t.* 148.

REC.

REC. planum, alveolatum, & intra fingulum alveolum infuper *Palea* ftipatum minutula, bafi feminis adhærenti & cum eo decidua.

SEM. obovata, rhombeo compreffa, lineis aliquot longitudinalibus elevatis ftriata & inter eas rugis obfoletis transverfalibus exarata, cinerafcentia.

Pappus femine duplo longior, caducus, radiis filiformibus, creberrime denticulatis, fubæqualibus, bafi inter fe in annulum conferruminatis.

INT. exterius craffum, durum, cruftaceum, quafi nucamentaceum.

EMB. femini conformis, albicans.

*

a.) Calyx integer. b.) Idem diffectus, cum receptac. B.) Alveoli infigniter aucti. c. C.) Semen integrum, cum fua palea (α.) ad bafin. D.) Pappus feparatus. E.) Semen apertum, cum palea (α.) reclinata. f.) Ejusdem fectio transverfalis. g.) Embryo denudatus.

Semina O. *Acanthii* per fingula puncta prioribus fimillima, faltem paululum minora atque rufefcentia. Palea cum femine decidua, in hoc genere fingularis eft.

DCCCCXXXII. CARDUUS. TOURN. *t.* 253. LINN. *gen.* 925.

Calyx imbricatus fquamis fimplicibus, non appendiculatis, acuminatis, fpina terminatis. Flofc. omnes androgyni. Thal. fetaceo - paleaceus. Sem. coronata pappo capillari, bafi in annulum connato, deciduo.

CARDUUS leucographus. Tab. 162. fig. 1.

Carduus foliis decurrentibus dentatis fpinofis, pedunculis nudis longiffimis unifloris, calycibus fpinofis inclinatis. LINN. *fyft. veg.* 724.

Icon. JACQ. *hort.* 3. *t.* 23.

REC. fetaceo paleaceum, paleis linearibus, fericeo albicantibus, longitudine tubi calycis.

SEM. ovata, lenticulari compreffa, ftriata, glabra, nitida, pallida, glutinofa dum recentia, margine cartilagineo integerrimo & intra illum brevi tuberculo cylindrico terminata.

Pappus femine triplo longior, caducus: radiis capillaribus denticulatis, æqualibus, bafi in annulum conferruminatis.

INT. exterius coriaceum, tenue.

EMB. obovatus, e viridi lutefcens.

*

a.) Calyx integer. b.) Idem diffectus cum receptac. c. C.) Semen integrum. D.) Pappus bafi in annulum connatus. e.) Embryo denudatus.



CARDUUS personatus. ibid.

Carduus inermis, foliis imis pinnatis, superioribus ovato-lanceolatis serratis, squamis calycis reflexis. HALL. *hist. n. 162. t. 3. Enum. t. 19.*

Arctium personata. LINN. *syst. veg. 723.*

Icon. JACQ. *austr. t. 348.*

Calyx maturus (a) hemisphæricus, imbricatus squamis linearibus recurvis pungentibus. Receptac. (b.) leviter convexum, paleis rigidis tectum. Semina (c. C. D.) oblonge elliptica, lenticulari compressa (D.), spadicea, margine annulari (C. F.) & intra illum papilla cylindrica terminata. Pappus (E.) semine paulo longior, capillaris, basi annularis, caducus. Embr. (F. g.) luteus.

DCCCCXXXIII. SILYBUM. VAILL.

Calyx ventricosus, imbricatus squamis arcte appressis, apice appendiculatis: appendicibus refracto-patulis dentatis rostratis: intimis cochleariformibus. Flosc. omnes androgyni. Thal. paleaceus. Sem. coronata pappo lineari-paleaceo, basi in annulum connato, deciduo.

SILYBUM marianum. Tab. 162. fig. 2.

Carduus mariæ. BLAKW. *herb. t. 79.*

Carduus foliis amplexicaulibus hastato-pinnatifidis spinosis, calycibus aphyllis: spinis canaliculatis duplicato spinosis. LINN. *syst. veg. 726.*

REC. paleaceum, paleis setaceis, dimidio calyce longioribus.

SEM. oblique ovata, glabra, pallide straminea & fusco colore suffusa, annulo terminali cartilagineo albo, ac intra illum, tuberculo pentacolli notata.

Pappus semine duplo longior, caducus: radiis lineari-paleaceis, planis, rigidis, creberrime denticulatis, s. ciliatis & quasi subplumosis, basi in annulum conferruminatis.

INT. exterius coriaceum, aut subcrustaceum, durum.

EMB. ovatus, albicans.

*

a.) Calyx integer. b.) Receptac. paleaceum. c. C.) Semen integrum. D.) Pappus separatus. e.) Semen apertum, cum embryone.

SILYBUM cernuum. ibid.

Carduus foliis ex cordato-lanceolatis margine serratis & spinosis, squamis calycum laceris spinosis, capitulis nutantibus. GMEL. *sib. 2. p. 47. t. 19.*

Cnicus foliis cordatis, petiolis crispis spinosis amplexicaulibus, floribus cernuis, calycibus scariosis. LINN. *syst. veg. 727.*

Calyx maturus (a.) hemisphæricus, imbricatus squamis scariosis: *exterioribus* ex angusta basi in appendicem subcordatam dentatam atque spina innocua termi-

terminatam desinentibus; *intimis* vero linearibus longissimis, appendice reflexa cochleariformi terminatis. Recept. (b.) setaceo-paleaceum. Semina (c. C. E. f.) obovata, lenticulari-compressa, striata, spadicea, annulo cartilagineo & papilla pentacolli terminata. Pappus (D.) semine longior deciduus: radiis setaceis, rigidis, ciliatis, basi in annulum connatis. Embryo (g.) lividus aut albicans.

b. *Radiis inaequalibus, multiplici serie imbricatis.*

DCCCCXXXIV. LAPPA. TOURN. *t.* 256. JUSS. *p.* 173. Arctium. LINN. *gen.* 923.

Calyx sphaericus, imbricatus squamis linearibus, in spinam apice hamatam desinentibus. Flosc. omnes androgyni. Thal. paleaceus. Sem. coronata pappo brevi inaequali rigido persistente.

LAPPA major. Tab. 162. fig. 3.

Bardana s. Lappa major. DOD. *pempt.* 38. BLAKW. *herb. t.* 117.

Arctium foliis cordatis inermibus petiolatis. LINN. *syst. veg.* 723.

Icon. OED. *flor. dan. t.* 642.

REC. paleaceum, paleis setaceis, longitudine calycis.

SEM. oblonga, sursum latiora, rhombeo-compressa, fusca, testaceo maculata. *Pappus* dimidio semine brevior, pallide stramineus, persistens: radiis numerosis, paleaceis, denticulatis, rigidis, duplici l. triplici serie vertici seminis adnatis.

INT. exterius coriaceum, durum, crassum.

EMB. semini conformis, albicans.

*

a.) Calyx integer. b.) Recept. setaceum. c. C. F.) Semen integrum & dissectum. D. E.) Pappus separatus. g.) Embryo denudatus.

DCCCCXXXV. SERRATULA. LINN. *gen.* 924.

Calyx ventricosus aut cylindricus, imbricatus squamis inermibus, acuminatis aut appendice scariosa auctis. Flosc. omnes androgyni. Thal. paleaceus. Sem. coronata pappo inaequali rigido denticulato aut ciliato, persistente.

SERRATULA cyanoides. Tab. 162. fig. 4.

Carduus caule simplici, foliis pinnatifidis, rarius dentatis infra candidis, squamis calycum lanceolatis adscendentibus. GMEL. *sib.* 2. *p.* 42. *t.* 15. 16.

Carduus foliis decurrentibus pinnatifidis linearibus integerrimis inermibus petiolatis, subtus tomentosis. LINN. *syst. veg.* 725.



REC. paleaceum, paleis brevibus, rigidis, basi inter se cohærentibus.

SEM. inverse pyramidata, tetragona, tuberculato - rugosa, e ferrugineo fusca.
Pappus sericeo albus, persistens aut sero caducus: radiis inæqualibus, planis, rigidis, dentato ciliatis, multiplici serie circa papillam cylindricam positis.

INT. exterius coriaceum, durum, crassum.

EMB. semini conformis, lutescens.

*

a.) Calyx maturus. b.) Recept. paleaceum. c.) Paleæ separatæ. d. e. E.) Semen integrum. F.) Pappus cum suo umbone centrali. g.) Semen dissectum cum embryone.

Serratula *tinctoria*. LINN.

Pappus copiosus, ex aureo & fusco splendens, radiis setaceis rigidiusculis vix aut minutissime denticulatis.

Serratula *multiflora*. LINN.

Pappus sericeo albicans, radiis multorum ordinum lineari - paleaceis ciliatis inæqualibus.

Serratula *centauroides*. LINN.

Pappus stramineo - albicans splendens, radiis numerosissimis inæqualibus lineari - paleaceis, creberrime denticulato - ciliatis.

Huc quoque porro spectant ob pappum & flosculos omnes androgynos: Cnicus *centauroides*, Centaurea *Rhaponticum*, & variæ aliæ inter Carduos, Cnicos & Centaureas LINN. sparsæ.

DCCCCXXXVI. ONOBROMA. Carthamoides. VAILL. Carduncellus. ADANS. *p.* 116.

Calyx ventricosus, imbricatus squamis *exterioribus* majoribus herbaceis acuminatis denticulato-spinosis; *interioribus* coriaceis inermibus, apice appendiculato - scariosis. Flosc. omnes androgyni. Thal. paleaceum. Sem. coronata pappo setaceo rigido inæquali.

ONOBROMA cæruleum. Tab. 160. fig. 7.

Cnicus alter, cæruleo flore. CLUS. *hist.* 2. *p.* 152.

Carduus cnici facie, foliis dissectioribus. MORIS. *hist.* 3. *S.* 7. *t.* 33. *f.* 18.

Carthamus foliis lanceolatis spinoso dentatis, caule subunifloro. LINN. *syst. veg.* 730.

REC. paleaceum, paleis capillaribus, flexilibus, dimidio calyce brevioribus.

SEM. ovato - turbinata, subrufa.
Pappus pallide stramineus: radiis numerosissimis, lineari - acuminatis, paleaceis l. setaceis, rigidis, inæqualibus.

INT.

Int. exterius crustaceum f. nucamentaceum.

Emb. semini conformis.

*

a.) Calyx integer. b.) Recept. paleaceum. c.) Ovarium immaturum cum flosculo atque pappo adhuedum imperfecto.

Semen maturum hactenus obtinere non potui. Clusius illud dicit semine Carth. *tinctorii* minus & subrufum: hinc figura Morisoni l. c. videtur esse erronea. Pappo manifesto & copioso, a Carthamo abunde differt.

DCCCCXXXVII. ATRACTYLIS. Vaill.

Calyx ventricosus, imbricatus squamis *exterioribus* foliaceis, reticulato-nervosis, pinnatifido-spinosis; *interioribus* cartilagineis, superne dilatato-appendiculatis, ciliatis, in spinam pungentem desinentibus. Flosc. disci androgyni; radii neutri aut feminei. Sem. subdifformia. Pappus inaequalis, paleaceus, rigidus.

Atractylis Fusus agrestis. Tab. 161. fig. 2.

Atractylis. Cam. *epit. 561.* Blakw. *herb. t. 468.*

Carthamus caule piloso, superne lanato, foliis inferioribus pinnatifidis: summis amplexicaulibus dentatis. Linn. *syst. veg. 730.*

Rec. paleaceum, paleis setaceis, dimidio calyce longioribus.

Sem. inverse pyramidata, subdifformia: *marginalia* obesiora, hinc convexa, gibba, inde angulata; *centralia* tenuiora, rhombeo-tetragona: utraque apice truncata atque margine prominulo crenulato terminata, obsolete sulcata, inferne glabra, superne furfuraceo-scabra, sordide spadicea.

Pappus feminum *radii* nullus? *disci* plurimus, pallide stramineus, per aetatem caducus: radiis lineari-paleaceis, ciliatis, rigidis, inaequalibus: intimis brevissimis, subulatis, conice convergentibus.

Int. exterius crustaceum, durum, crassum, f. nucamentaceum.

Emb. obovatus, albicans.

*

a.) Calyx integer. b.) Recept. paleaceum. c.) Ovarium immaturum. d. D.) Semina marginalia. e. E.) Sem. centralia. f. F.) Pappus separatus. g.) Semen dissectum. h.) Embr. solutus.

In A. *leucophaea*, f. Carth. *cretico* Linn. semina marginalia pappo carere affirmat Hall. *h. goett. 363.* & idem quoque de nostra specie asserit Trew. *l. c.* Mihi nondum contigit semina matura in situ suo naturali vidisse; quantum vero ex amplitudine & scabritie areae verticalis in seminibus marginalibus *Fusi agrestis* conjicere licet: utique nec haec pappo suo carere videntur.

Atractylis Linnaeana est genus chaoticum, sponte in plantas genere diversissimas dilabens.

DCCCCXXXVIII. CYA.

DCCCCXXXVIII. CYANUS. TOURN. *t.* 254. JUSS. *p.* 174. Centaurea. LINN. *gen.* 984.

Calyx imbricatus squamis apice laceris, ciliatis, aut spinosis. Flosc. disci androgyni; radii neutri plerumque grandiores & a reliquis forma discrepantes. Thal. paleaceus. Sem. uniformia. Pappus setaceus aut paleaceus, inæqualis, persistens: centro umbonato, vario.

CYANUS niger. Tab. 161. fig. 4.

Jacea foliis radicalibus semipinnatis, caulinis ovato-lanceolatis, caulibus angulatis. HALL. *hist. n. 184.*

Centaurea calycibus ciliatis: squamula ovata: ciliis capillaribus erectis, foliis lyrato angulatis, floribus flosculosis. LINN. *syst. veg.* 785.

REC. paleaceum, paleis setaceis, longitudine dimidii calycis.

SEM. ovata, lenticulari compressa, minutis setulis adspersa, nitida, pallida. *Pappus* dimidio semine brevior, albus, persistens: radiis acuminatis, paleaceis, denticulatis, inæqualibus; umbone centrali cylindrico, solido, brevi.

INT. exterius coriaceum, tenue.

EMB. semini conformis, albus.

*

a.) Calyx integer. b.) Squama extima; c.) media; d.) intima. e.) Recept. paleaceum. f. F.) Semen integrum. G.) Pappus separatus cum suo umbone. H.) Embryo in semine dissecto denudatus.

Differt a reliquis, flosculis omnibus androgynis & uniformibus.

CYANUS eriophorus. ibid.

Centaurea calycibus duplicato-spinosis lanatis, foliis semidecurrentibus integris sinuatisque, caule prolifero. LINN. *l. c.*

Calyx subglobosus (a), squamis intimis (b.) simpliciter acuminatis; reliquis spina semunciali flava, patula, utrinque aculeata armatis, atque lana arachnoidea obvolutis. Paleæ receptac. (b.) setaceæ, longitudine fere calycis. Semina (c.) grandiuscula, ovata, lenticularia, glaberrima, lucida, pallide castanea, ad umbilicum profunde emarginata. Pappus (E.) setaceus, rigidus, denticulatus, fuscus, longitudine seminis, inæqualis. Umbo compositus ex radiolis brevibus penicilliformibus (F.), erectis & parabolice (E) conniventibus. Embryo (d.) albicans.

Cyanus *moschatus.*

Semina oblonga, duarum circiter linearum, turgide lenticularia, nigricantia, albis villis adspersa; umbilicus quoque albo margine cinctus. Pappus lineari-

lineari-paleaceus, denticulatus, albus, dimidio femine brevior. Umbo centralis cylindricus, folidus, breviffimus.

Cyanus *fibiricus.*

Semina oblonga, rhombeo-compreffa, glabra, pallida aut rufefcentia. Pappus dimidio femine brevior, fetaceo-paleaceus, fufcus. Umbo centralis cylindricus, tubulofus, brevis, bafi margine cartilagineo cinctus.

Cyanus *napifolius.*

Semina fesquilinearia, ovata, turgidula, e viridi livida, lineolis interruptis albicantibus variegata, glaberrima, nitida. Pappus albus aut rufefcens, dimidii feminis longitudine. Umbo centralis tubulofus.

Cyanus *pullatus.*

Semina parva, albicantia, lenticularibus turgidiora. Pappus dimidio femine paulo longior, lineari-paleaceus, denticulatus. Umbo ex radiolis fubulatis, breviffimis, conice convergentibus.

Cyanus *ragufinus.*

Semina ovato-oblonga, lenticularia, glabra, albicantia. Pappus longitudine feminis, pallide flavefcens, lineari-paleaceus. Umbo ex radiolis fubulatis breviffimis, conice convergentibus.

Cyanus *melitenfis.*

Semina vix lineam longa, ovata, turgidula, glabra, pallide virefcentia, lineolis albis longitudinalibus variegata, ad umbilicum profunde emarginata & quafi in roftellum aduncum bafi definentia. Pappus albus, longitudine fere feminis. Umbo ex radiolis breviffimis, parabolice convergentibus.

Umbo centralis pappi in pluribus fpeciebus fcrutandus, antequam genus in plures cohortes carpologice diftribui poffit. Etiam umbilicus feminis aliquam meretur attentionem.

C. Pappo plumofo.

DCCCCXXXIX. CIRSIUM. TOURN. *t.* 255.

Calyx ventricofus aut cylindricus, imbricatus fquamis acuminatis, innocuis aut pungentibus, nunquam appendiculatis. Flofc. omnes androgyni. Thal. paleaceus. Sem. coronata pappo plumofo: radiis filiformibus, fubæqualibus, bafi in annulum conferruminatis.

CIRSIUM fyriacum. Tab. 163. fig. 2.

Carduus lacteus fyriacus. CAM. *hort.* 35. *t.* 10.

Carduus foliis amplexicaulibus angulato-fpinofis, floribus folitariis fubfeffilibus obvallatis foliolis fubquinis. LINN. *fyft. veg.* 726.

REC.

Rec. paleaceum, paleis capillaribus, flexuosis, longitudine fere calycis.

Sem. obovata, lenticulari compressa, pallide testacea, linea media longitudinali pallidiore.

Pappus plumosus, semine duplo longior, caducus: radiis filiformibus æqualibus, basi in annulum connatis.

Int. exterius nucamentaceum ac fere lapideum, crassum.

Emb. semini conformis, lutescens.

*

a.) Calyx integer. b.) Receptac. paleaceum. c. C.) Palea separata. d.) Semen integrum. E.) Pappus separatus. f.) Semen dissectum. g.) Embryo solutus.

Vastum genus, a calycis varia forma in plures phalanges ordinandum. Quando rarius Cirsio additur, tunc mutatur in *Cirsellium*, quod vide infra.

DCCCCXL. CARLINA. Tourn. *t.* 285. Linn. *gen.* 929.

Calyx ventricosus, imbricatus squamis *exterioribus* laxis, pinnato-spinosis; *intimis* inermibus cartilagineis nitidis coloratis radiantibus. Flosc. omnes androgyni. Thal. paleaceus, paleis apice multifidis. Sem. coronata pappo plumoso: radiis ramosis, basi in annulum connatis.

Carlina vulgaris. Tab. 163. fig. 1.

Atractylis mitior. Fuchs. *hist. lat.* 121. *germ. ic.* 66.

Heracantha. Besl. *Eyst. æst. XI. t. 8. f. 3.*

Carlina caule multifloro corymboso, floribus terminalibus, calycis radio albo. Linn. *syst. veg.* 729.

Rec. concavum, paleaceum: paleis inferne membranaceis carinatis integris in alveolos cum vicinis conferruminatis, superne setaceo multifidis, longitudine calycis.

Sem. parva, oblonga, deorsum angustiora, subcompressa aut obsolete angulata, cinerascentia, villis sericeo albis conspersa, iisdemque supra verticem productis, quasi annulo paleaceo albo coronata.

Pappus semine duplo longior, plumosus: radiis filiformibus, binis vel ternis sæpe longius inter se cohærentibus & quasi ramosis, omnibus basi in annulum connatum.

Int. utrumque membranaceum, tenue.

Emb. semini conformis, albicans.

*

a.) Calyx integer. b.) Receptac. paleaceum. c.) Palea separata. d. D.) Semen integrum. E.) Pappus separatus. F.) Semen dissectum. G.) Embr. denudatus.

D. Pappo

D. Pappo ſpinoſo.

DCCCCXLI. CNICUS. TOURN. *t.* 257. M. M. VAILL.

Calyx ventricoſus, imbricatus ſquamis apice duplicato-ſpinoſis, circumvallatus foliis ovato oblongis, dentato ſpinoſis. Floſc. omnes androgyni (*Adans.*). Thal. paleaceus. Sem. coronata pappo duplici: exteriore calyculato, interiore ſpinoſo.

CNICUS benedictus. Tab. 162. fig. 5.

Carduus benedictus. CAM. *epit.* 566. BESL. *Eyſt. æſt.* XI. *t.* 8. *f.* 2. BLAKW. *herb. t.* 476.

Centaurea calycibus duplicato-ſpinoſis lanatis involucris, foliis ſemidecurrentibus denticulato-ſpinoſis. LINN. *ſyſt. veg.* 787.

REC. paleaceum, paleis ſetaceis, longitudine fere calycis.

SEM. grandiuſcula, ovato-turbinata, ſ. pyriformi oblonga, curvula, profunde ſtriata, ſpadicea; umbilico ſupra baſin ampliſſimo, papillula obturato.

Pappus duplex: *exterior*, cupula hemiſphærica, ſcarioſa, monophylla, brevis, per oram denticulata, denticulis ſubduodenis, inflexis; *interior* ſpinoſus, radiis acicularibus, pungentibus, alternis brevioribus, omnibus baſi inter ſe connatis.

INT. exterius cruſtaceum, durum, craſſum, ad umbilicum late perforatum.

EMB. ſemini conformis, luteus.

a.) Calyx diſſectus, cum involucro folioſo, atque receptac. paleaceo. b. D.) Semen integrum. C.) Pappi interioris radii ſpinoſi, longitudine alternantes. e.) Semen diſſectum. f.) Embryo ſolutus.

II. SEGREGATÆ.

DCCCCXLII. ECHINOPS. TOURN. *t.* 262. LINN. *gen.* 999.

Calyx *communis* nullus, præter ſquamas ſetaceas in pedunculum floris reflexas; *proprius* oblongus, uniflorus, imbricatus ſquamis ſcarioſis, ariſtato-acuminatis, baſi in pedunculum teretem, ſetis numeroſiſſimis ſtipatum, conferruminatis. Rec. *commune* ſphæricum, nudum; *proprium* anguſtiſſimum perinde nudum. Floſc. omnes androgyni. Semen pappo nullo, aut calyculato.

ECHINOPS ſphærocephalus. Tab. 160. fig. 6.

Carduus ſphærocephalus. BESL. *Eyſt. æſt.* XI. *t.* 7. *f.* 1.

Echinops capitulis globoſis, foliis ſinuatis pubeſcentibus. LINN. *ſyſt. veg.* 797.

REC. *commune* ſphæricum, papilloſum, nudum; *proprium* nullum, præter fundum calycis.



SEM. oblongum, deorsum acuminatum, setulis albicantibus appressis conspersum, cetera spadiceo-fuscum.

Pappus nullus, præter cupulam membranaceam, crenulatam, forsan a lapsu corollulæ residuam, & a seminis villositate obtectam.

INT. utrumque membranaceum, tenuissimum.

EMB. semini conformis, lividus.

*

a. a.) Recept. commune. a.) Calyx proprius, basi multisetosus. b.) Idem absque setis. c.) Idem longitudinaliter dissectus. d.) Semen separatum. E.) Seminis cupula denudata. f.) Nucleus propria membrana vestitus. g.) Embryo denudatus. H.) Cotyledonis facies interna, cum Plumula bicorni minutissima.

DCCCCXLIII. GUNDELIA. TOURN. *t.* 486. LINN. *gen.* 1000.

Calyx nullus. Recept. *universale* cylindricum, lobatum, inter lobos paleaceum; *partialia* inverse pyramidata, subseptemflora, vertice aculeolata. Flosc. marginales in singulo lobulo masculi, steriles; centralis, unus aut geminus, androgynus, fertilis. Semina lobulis immersa, coronata pappo substipitato, cotyloide, ciliato.

GUNDELIA Tournefortii. Tab. 163. fig. 3.

Silibum dioscoridis, s. Hacub-alkardeg serapionis. RAUW. *it.* 74. *t.* 74.

Gundelia orientalis, acanthi aculeati folio, capite glabro. TOURN. *it. p. m.* 108. *t.* 108.

Gundelia. MILL. *ic. t.* 287. LINN. *syst. veg.* 797.

REC. *universale* cylindricum, undique in lobulos carnosos divisum, & ad horum interstitia paleis membranaceis extrorsum latescentibus ac in spinas pungentes desinentibus, stipatum. Rec. *partialia* carnosa inverse pyramidata, rhombeo-compressa, apice scrobiculata atque aculeata, tri — septemflora.

SEM. intra singulum lobulum singulum (raro geminum), totum intra carnem absconditum, oblonge ellipticum, lenticulari-compressum, glabrum, pallidum, in stipitem brevissimum sensim attenuatum.

Pappus cupularis, membranaceus, monophyllus, per oram setaceo-ciliatus.

INT. simplex, membranaceum, tenue.

EMB. semini conformis, albus.

*

a.) Flos capitatus integer. b.) Idem longitudinaliter dissectus, cum paleis lobulos receptaculi discriminantibus. c.) Receptac. partiale, cum suis flosculis atque palea propria. d.) Idem, excussis flosculis, superne aculeatum. e.) Idem transverse sectum, cum cavitate, in qua semen hæret. f.) Semen integrum. G.) Pappus cupularis. H.) Semen longitudinaliter dissectum, cum embryone.

DISCOI-



* * * * *

DISCOIDEÆ.

I. CONGREGATÆ.

A. Pappo nullo.

a. *Thalamo nudo.*

α. Flosculis omnibus fertilibus, sexu distinctis.

DCCCCXLIV. ARTEMISIA. TOURN. *t.* 260. LINN. *gen.* 945.

Calyx subovatus, imbricatus squamis oblongis appressis. Flosc. difformes: *disci* infundibuliformes quinquedentati androgyni numerosi; *radii* subulati edentuli feminei pauciores: utrique fertiles. Thal. nudus. Sem. uniformia calva.

ARTEMISIA vulgaris. Tab. 164. fig. 1.

Artemisia. BLAKW. *herb. t.* 431.

Artemisia foliis pinnatifidis planis incisis subtus tomentosis, racemis simplicibus recurvatis, floribus radio quinquefloro. LINN. *syst. veg.* 744.

REC. conicum, altitudine dimidii calycis, anfractuose tuberculatum, nudum.

SEM. uniformia, parva, ovata, deorsum angustiora, spadicea, calva.

INT. simplicissimum, membranaceum.

EMB. semini conformis, albicans.

*

a.) Racemus florum separatus. A.) Calyx integer. B.) Idem dissectus & receptac. denudatum. C.) Flosc. radii femineus. D.) Flosc. disci androgynus: uterque cum suo semine calvo.

DCCCCXLV. CARPESIUM. LINN. *gen.* 948.

Calyx subglobosus, imbricatus squamis *extimis* foliaceis appendiculatis; *mediis* acuminatis apice reflexis; *intimis* membranaceis albis obtusis crenulatis. Flosc. subuniformes: *disci* infundibuliformes quinquefidi androgyni; *radii* subcylindrici quinquedentati angustiores feminei: utrique fertiles. Thal. nudus. Sem. uniformia, calva, in stipitem absque pappo desinentia!

CARPESIUM cernuum. Tab. 164. fig. 4.

Aster cernuus. COL. *ecphr.* 1. *p.* 251. *t.* 252. BARR. *ic.* 1142.

Chrysanthemum conyzoides cernuum, foliis circa florem mollibus. MORIS. *hist.* 3. *S.* 6. *t.* 5. *f.* 23.



Carpesium floribus terminalibus. LINN. *syst. veg.* 751.

Icon. JACQ. *austr. t.* 204.

REC. planum, amplum, excavato-punctatum, nudum.

SEM. uniformia, oblonga, teretiuscula aut obsoletissime angulata, multistriata, pallide spadicea, in stipitem brevem apice leviter dilatatum edentulum & omni vestigio pappi destitutum desinentia.

INT. duplex, utrumque membranaceum.

EMB. pallide albicans. *Cotyl.* oblongo-ellipticae, plano-convexiusculae. *Rad.* brevis, crassiuscula.

*

a. b.) Calyx integer, a prona & supina parte spectatus. c.) Idem dissectus, cum receptac. plano nudo. d. D.) Flosc. radii femineus. e. E.) Flosc. disci androgynus. f. F.) Semina separata integra. G.) Semen longitudinaliter dissectum, stipitis & embryonis formam ostendens.

Figura seminis Morisoniana l. c. penitus falsa est.

DCCCCXLVI. COTULA. LINN. *gen.* 968.

Calyx hemisphaericus, basi externa monophyllus, supra duplici serie polyphyllus, aequalis. Flosc. difformes: *disci* infundibuliformes, quadrifidi, androgyni; *radii* edentuli, brevissimi, feminei: utrique fertiles. Thal. subconicus nudus. Sem. difformia: feminis grandiora pedicellata, androgynis minora sessilia.

COTULA coronopifolia. Tab. 165. fig. 10.

Chrysanthemum exoticum minus, capite aphyllo, chamaemeli nudi facie. BREYN. *cent. t.*76.

Cotula foliis lanceolato-linearibus amplexicaulibus dentatis, floribus flosculosis. LINN. *syst. veg.* 774.

Icon. OED. *flor. dan. t.* 341.

REC. conicum, depressum, tuberculatum, nudum, in ambitu pedicellis flosculorum femineorum radiatum.

SEM. difformia: *radii* majora, obovata, apice emarginata ut quasi cordata, basi pedicello filiformi stipata, hinc planiuscula aut sulco depresso exarata, inde obtuso angulo carinata, glabra, compresse triquetra, albicantia, calva; *disci* minora, oblonge elliptica, compressiuscula, margine leviter incrassato albicante cincta, in medio autem rufescentia, sessilia, glabra, calva.

INT. exterius coriaceum, tenue.

EMB. semine angustior, albicans.

*

a. A. b.) Calycis facies prona atque supina. C.) Receptac. cum pedicellis (α. α.) seminum radii. d. D. D. F.) Semina radii integra & dissecta. e. E. G.) Semen disci integrum & dissectum. H.) Embryo denudatus.

Margi-

Marginem in vertice feminum, quem Cl. JUSSIEU eis tribuit, ego reperire non potui in hac fpecie. Genus cetera bifrons: accedente enim radio, mutatur in *Lancifiam.* ADANS. l. *Ceniam.* JUSS.

β. Flofculis femineis folis fertilibus.

DCCCCXLVII. MICROPUS. LINN. *gen.* 996.

Calyx fimplex pentaphyllus, foliolis galeatis dorfo innocue fpinofis lanatis, marginibus compreffis conniventibus, femina involventibus. Flofc. *difci* infundibuliformes, quinquefidi, androgyni, fteriles; *radii* apetali, feminei, fertiles. Thal. nudus. Sem. feminis compreffa, calva.

MICROPUS fupinus. Tab. 164. fig. 3.

Gnaphalium fupinum echinato femine. PLUK. *phyt. t. 187. f. 6.*

Micropus caule procumbente, foliis geminis. LINN. *fyft. veg. 796.*

REC. anguftiffimum, punćticulatum, nudum.

SEM. *feminis* obovata, compreffa, glabra, nigricantia, calva, intra calycis foliola abfcondita.

INT. fimpliciffimum, tenuiffimum, membranaceum.

EMB. femini conformis, viridis aut per ætatem fufcus.

*

a.) Calyx connivens. b.) Idem explicatus cum receptac. C.) Calycis foliolum feparatum, excuffa lana, integrum. D.) Idem apertum cum fitu feminis. e.) Semen feparatum. F.) Embr. denudatus.

Paleas receptac. marginales, quas habet Linnæus, ego fruftra quæfivi; & fufpicor illas nihil aliud effe, quam foliola minutula, quibus calyx ad bafin obfolete calyculatus eft.

Micropus *erectus.* LINN.

Calycis foliola 7 — 9. compreffa, lanata, inermia. Thal. fubulatus, in tubercula teretiufcula difcretus, nudus. Semina obovata, calva, calycinis foliolis inclufa. *Loeffl. it. edit. germ. 225. t. 1. f. 3.*

DCCCCXLVIII. ETHULIA. LINN. *gen.* 934.

Calyx fubglobofus, fubfquarrofus, imbricatus fquamis oblongis acuminatis apice patulis aut recurvis. Flofc. difformes: *difci* infundibuliformes, quinquefidi, androgyni, fteriles, pauciores; *radii* fubulati, edentuli, feminei, fertiles, numerofiffimi. Thal. nudus. Sem. feminis calva.

ETHULIA divaricata. Tab. 164. fig. 2.

Chryfan-

Chrysanthemum parvum ramosissimum, membranaceo caule. PLUK. *phyt. t. 160. f.* 5. bene.

Ethulia foliis linearibus dentatis decurrentibus, oppositi foliis unifloris, caule divaricato. BURM. *flor. ind. 176. t. 51. f. 1.* LINN. *syst. veg. 734.*

REC. planum, amplum, excavato-punctatum, nudum.

SEM. *feminis* subturbinata, striata, minutula, pallida.

INT. simplicissimum, membranaceum.

EMB. semini conformis, albicans.

*

a. A.) Calyx integer. B.) Idem dissectus, cum receptac. C.) Calycis squama separata. D.) Flosc. disci androgynus. E.) Flosc. radii femineus. f. F.) Semen separatum. G.) Embr. denudatus.

Ethulias seminum margine cotyloide dotatas ad Sparganophorum referimus, quum & insuper flosculis omnibus fertilibus & uniformibus gaudeant.

DCCCCXLIX. HIPPIA. LINN. *gen.* 1324.

Calyx hemisphæricus, imbricatus squamis oblongis appressis margine membranaceis. Flosc. difformes: *disci* infundibuliformes, quinquefidi, androgyni, steriles; *radii* tubulosi, compressi, brevissimi, 2—3 dentati, feminei, fertiles. Thal. nudus. Sem. feminis calva.

HIPPIA frutescens. Tab. 164. fig. 6.

Tanacetum africanum arborescens, foliis lavendulæ multifidæ. COMM. *hort. amst. 2. p. 201. t. 201.*

Hippia fruticosa villosa, foliis pinnatifidis, floribus corymbosis. LINN. *syst. veg. 795.*

REC. planiusculum, nudum, papillulis depressis, puncto medio excavatis, conspersum.

SEM. *feminis* elliptica, apice in mucronem, ab exarescente corollula feminea formatum, producta, versus basin angustata, convexo-concava, ad latera quasi in alam extenuata, pallida, calva.

INT. exterius subcoriaceum, tenue, utrinque in marginem membranaceum productum.

EMB. semine multo angustior, ovato-oblongus, albus.

*

a.) Pars corymbi florum. b.) Calyx separatus. C.) Receptac. denudatum. d. D.) Seminis latus externum convexum. e. E.) Ejusdem latus internum concavum. F.) Ejusdem sectio transversalis. G.) Embryo denudatus.

Corollula feminea cum seminis s. ovuli integumento externo continua nec ab eo discreta est, plane ut in Tarchonantho.

b. *Tha-*



b. *Thalamo paleaceo* aut *villoso.*

α. Flosculis omnibus androgynis.

DCCCCL. SANTOLINA. Tourn. *t.* 260. Linn. *gen.* 942.

Calyx hemisphæricus, imbricatus squamis oblongis appressis inæqualibus. Flosc. omnes infundibuliformes, quinquefidi, androgyni, fertiles. Thal. paleaceus. Sem. oblonga, calva.

Santolina Chamæcyparissus. Tab. 165. fig. 1.

Abrotanum femina. Besl. *Eyst. æst. XIV. t. 7. f. 3.* Blakw. *herb. t. 346.*

Santolina pedunculis unifloris, foliis quadrifariam dentatis. Linn. *syst. veg.* 740.

Rec. convexum, undique tectum paleis oblongis obtusis carinatis apice externe pubescentibus.

Sem. oblonga, deorsum acuminata, supra obtusa, angulata, obsolete striata, pallida, calva, apiculo obtuso terminata.

Int. utrumque membranaceum.

Emb. semini conformis, albicans.

*

a.) Calyx integer. B.) Idem dissectus, cum receptac. C.) Palea recept. separata. d. D. E.) Semen integrum & dissectum. F.) Embryo denudatus.

Caleam *oppositifoliam* & *Amellum* Linn. rectissime ad Santolinam pridem retulit *Brown. hist. jam.* 315. nullum enim in eis pappi vestigium & tota floris conformatio Santolinæ simillima est: quod autem foliis abludant, id characteri generico officere nequit.

DCCCCLI. GNAPHALIUM. Tourn. *t.* 261.

Calyx hemisphæricus, imbricatus squamis oblongis appressis tomentosis. Flosc. omnes uniformes androgyni: corollulis quinquefidis, inferne compressis dilatatis atque basi in duos processus calcaratos nectariferos latera ovarii amplectantes desinentibus! Thal. paleaceus. Sem. calva.

Gnaphalium legitimum. Tab. 165. fig. 2.

Gnaphalium. Cam. *epit.* 605.

Chrysanthemum perenne gnaphaloides maritimum. Moris. *hist. 3. S. 6. t. 4. f. 47.*

Filago maritima. Mill. *ic. t.* 135.

Athanasia pedunculis bifloris, foliis lanceolatis crenatis obtusis tomentosis. Linn. *syst. veg.* 741.

Rec. convexum, s. ovato-globosum, parvum, undique tectum paleis oblongis, concavis, apice externe tomentosis.

Sem.

SEM. parva, oblonga, deorſum acuminata, compreſſa, calva.

INT. ſimplex, membranaceum, tenue.

EMB. ſemini conformis, albicans.

*

a.) Calyx maturus integer. b.) Idem diſſectus, cum receptac. paleaceo. c.) Palea ſeparata. d. D.) Floſculus ovario inſiſtens. E.) Corollula ſeparata. F.) Semen magnitudine auctum. G.) Idem diſſectum. H.) Embr. denudatus.

Genus a ſummo TOURNEFORTIO rite conſtitutum, quicquid etiam oggarriat *Vaillant* in *Act. paris 1719. p. m. 373.* non tantum ab Athanaſia & Filagine, ſed & ab omnibus reliquis Diſcoideis, inſolentiſſima corollularum ſuarum forma, abunde differt, ut ſervari mereatur.

DCCCCLII. TARCHONANTHUS. LINN. *gen.* 940.

Calyx monophyllus, ſubſeptemfidus, extus tomentoſus, intus glaber nigro coloratus. Floſc. omnes androgyni, fertiles; corollulis lanatis, cum ſeminis integumento externo continuis. Thal. villoſus. Sem. lanata, absque pappo vero.

TARCHONANTHUS camphoratus. Tab. 166. fig. 12.

Elichryſo affinis africana arboreſcens, floribus purpureo violaceis, foliis ſalviæ, odoris roris marini. PLUK. *phyt. t. 174. f. 1.*

Tarchonanthus foliis oblongis planis, calyce monophyllo quinquefido. LINN. *ſyſt. veg. 740.*

REC. planiuſculum, villoſum, villis calyce brevioribus.

SEM. parva, ovata, lanata, coronata corollula perſiſtente, extus lanata & cum integumento ſeminis externo continua. Pappus, præter lanam copioſam, ſemini & corollulæ communem, nullus.

INT. duplex: utrumque membranaceum, tenuiſſimum.

EMB. infra fundum corollulæ propriæ, ovatus, albicans.

*

a.) Calyx floridus. b.) Idem maturus, patentiuſculus. c.) Receptac. villoſum. d. D.) Semen corollila coronatum & copioſa lana obvolutum. E.) Corollula longitudinaliter aperta, cum genitalibus, & embryone infra corollæ fundum poſito.

Non audiendus eſt *Bergius*, quando *flor. cap. p. 236.* ovarium dicit ſuperum; nec *Linnæus l. c.* quando ſeminibus pappum tribuit plumoſum.

β Floſculis

β. Flosculis radii femineis.

DCCCCLIII. ABSINTHIUM. Tourn. *t.* 260.

Calyx subglobosus, imbricatus squamis obtusis appressis. Flosc. difformes: *disci* infundibuliformes, quinquefidi androgyni; *radii* subulati, edentuli feminei: utrique fertiles. Thal. villosus. Sem. calva.

Absinthium vulgare. Tab. 164. fig. 7.

Absinthium. Cam. *epit.* 452. Blakw. *herb. t.* 17.

Artemisia foliis compositis multifidis, floribus subglobosis pendulis: receptaculo villoso. Linn. *syst. veg.* 744.

Rec. planiusculum, tectum villis sericeo albicantibus, calyce dimidio brevioribus.

Sem. uniformia, parva, ovata, oblonga, pallida, calva.

Int. simplex, membranaceum.

Emb. semini conformis, albicans.

*

a.) Racemulus florum separatus. A.) Calyx floridus. B.) Idem, excussis flosculis, & denudato receptac. D.) Flosc. disci. C.) Flosc. radii: uterque cum suo semine.

Huc porro spectant ex Linnæanis Artemisiis :- *arborescens*, *glacialis*, *rupestris*, *tanacetifolia*, & aliæ.

DCCCCIV. EVAX. Filago. Linn.

Calyx subglobosus, imbricatus squamis oblongis appressis acuminatis sensim in thalami paleas degenerantibus. Flosc. difformes: *disci* septeni aut deni, infundibuliformes, quadridentati, androgyni, steriles; *radii* numerosi, filiformes, brevissimi, edentuli, fertiles. Thal. subulatus, paleaceus. Sem. feminis calva.

Evax umbellata. Tab. 165. fig. 3.

Gnaphalium umbellatum minimum. Bauh. *hist.* 3. *p.* 162.

Filago floribus acaulibus sessilibus, foliis floralibus majoribus. Linn. *syst. veg.* 795.

Rec. subulatum aut cylindricum, calyce altius, apice nudum, paucisque flosculis androgynis stipatum, cetera undique paleis ovato acuminatis, tomentosis, calycinis squamis similibus, contectum.

Sem. *feminis* parva, obovata, compressa, glabra, pallida, calva.

Int. simplicissimum, membranaceum.

Emb. semini conformis, albicans.



*

a.) Calyx maturus integer. B.) Rcceptac. paleis & flosculis androgynis stipatum. C.) Palea separata. d. D. E.) Semen integrum & dissectum. F.) Embr. denudatus.

A Filagine abunde differt: receptaculo subulato; flosculis androgynis paucissimis; & seminibus omnibus pappo destitutis.

DCCCCLV. IVA. LINN. *gen.* 1059.

Calyx tri - l. pentaphyllus, foliolis ovatis, globose conniventibus. Flosc. difformes: *disci* campanulato - infundibuliformes, quinquefidi, androgyni, steriles: Antheris quinis discretis; *radii* prioribus similes sed angustiores, aut tubulosi edentuli, feminei, quini aut pauciores, fertiles. Thal. paleaceus. Sem. feminis calva.

IVA frutescens. Tab. 164. fig. 8.

Agerato affinis peruviana frutescens. PLUK. *phyt. t.* 27. *f.* 1.

Iva foliis lanceolatis, caule fruticoso. LINN. *syst. veg.* 853.

Ex herbario Banksiano.

REC. planiusculum, paleis linearibus, dissitis, calyci fere æqualibus, stipatum.

SEM. *feminis* obovata, deorsum acuminata, hinc convexiuscula, inde angulata, s. subtriquetra, stramineo-pallida, glabra, calva.

INT. exterius coriaceum, tenue.

EMB. semini conformis, albus.

*

a.) Racemi pars superior cum floribus. A.) Calyx flosculis stipatus. B.) Idem explicatus cum receptac. paleaceo. E.) Palea separata. c. C.) Flosc. radii cum suo semine. d. D.) Flosc. disci sterilis. F.) Semen transverse sectum. G.) Embr. denudatus.

Iva *annua*. LINN.

Icon. SCHMIDEL. *Analys. t.* 16. eximia.

Calyx globosus, pentaphyllus, rarius 3. l. 4phyllus. Thalami paleæ lineares, flosculis androgynis longiores. Corollulæ femineæ crenulatæ, non distincte & regulariter in dentes sectæ. Semina feminis obcordata, angulata. *Schmid. l. c. p.* 59.

CLIBADIUM. LINN. *gen.* 1329.

Calyx imbricatus squamis ovatis acutis. Flosc. infundibuliformes quinquefidi: *disci* plures, androgyni, ovario effœto pedicellati, steriles; Antheris discretis; *radii* tres l. quatuor, feminei, sessiles, fertiles. Thal. . . . . Semina feminis cordata, compressa, baccata, calva.

Cliba-

Clibadium *surinamense*. LINN. *syst. veg.* 853.

Hujus loci esse videtur, etsi receptaculi fabrica hactenus sit ignota.

B. Pappo marginato aut cotyloide.

a. *Thalamo nudo.*

DCCCCLVI. SPARGANOPHORUS. VAILL.

Calyx subglobosus, imbricatus squamis inaequalibus, apice recurvato-patulis. Flosc. omnes androgyni, uniformes, fertiles. Thal. nudus. Sem. coronata cupula subcartilaginea, integerrima, nitida.

SPARGANOPHORUS Vaillantii. Tab. 165. fig. 4.

Sparganophoros virgae aureae folio, floribus e foliorum alis absque pedunculis. VAIL. *act. gall.* 1719. *p. m.* 368.

Ethulia floribus sessilibus lateralibus. LINN. *syst. veg.* 734.

REC. planum, elevato-punctatum, nudum.

SEM. parva, uniformia, ovata, deorsum angustiora, rhombeo-compressa, angulis lateralibus atque dorsali, costa alba notatis, interstitiis autem atque plano ventrali pallide testaceis.

Pappus cotyloides, dimidio semine paulo longior, subcartilagineus, niveus, nitidus, tetragonus, integerrimus aut obsolete quadridentatus.

INT. exterius coriaceum.

EMB. obovatus, sublividus.

*

a.) Flores 3 — 5 in axillis foliorum sessiles. A.) Calyx separatus integer. B.) Receptac. denudatum. c. C.) Seminis pars dorsalis. d. D.) Ejusdem latus ventrale. E.) Semen transverse sectum. F.) Embr. denudatus.

Cum Ethulia supra descripta nihil commune habet praeter solam calycis formam externam.

DCCCCLVII. TANACETUM. TOURN. *t.* 261. LINN. *gen.* 944.

Calyx hemisphaericus, imbricatus squamis appressis. Flosc. nunc omnes androgyni & uniformes, nunc androgyni quinquefidi in disco, & feminei trifidi in radio: utrique tamen fertiles. Thal. nudus. Sem. uniformia, coronata margine integro aut dimidiato.

TANACETUM vulgare. Tab. 165. fig. 7.

Tanacetum. DOD. *pempt.* 36. BLAKW. *herb. t.* 464. OED. *flor. dan. t.* 871.

Tanacetum foliis bipinnatis incisis serratis. LINN. *syst. veg.* 742.



Rec. convexum l. ſubconicum, nudum, elevato - punctatum.

Sem. parva, uniformia, inverſe pyramidata, pentagona, ſubcinerea, angulis coſta pallida notatis.

Pappus marginatus, anguſtus, membranaceus, pentagonus, obſolete quinquedentatus, pallide albicans.

Int. exterius coriaceum, duriuſculum.

Emb. albicans.

*

a.) Pars corymbi. B.) Receptac. denudatum. c. C.) Semen integrum. D.) Idem diſſectum. E.) Embryo denudatus.

Tanacetum chryſanthemoides. ibid.

Bellis major ſpinoſa, petalis carens. Moris. *hiſt. 3. S. 6. t. 9. f. 16.*

Cotula grandis. Linn. *ſp. pl. 1257.* Jacq. *obſ. IV. t. 81.*

Chryſanthemum floſculoſum, floſculis omnibus uniformibus hermaphroditis. Linn. *ſyſt. veg. 773.*

Calyx hemiſphæricus (a.), imbricatus ſquamis margine ſcarioſis. Floſc. omnes androgyni, quinquefidi. Thal. (b.) planus, nudus, excavato - punctatus. Ovaria (C. D.) oblonga, compreſſa, coronata margine membranaceo, dimidiato, ſ. latere interiore (C.) exſecto l. deficiente, exteriore autem (D.) erecto, concavo, denticulato, pallide albicante. Semina matura non vidi.

Genus bifrons, accedente radio mutatur in *Pyrethrum* aut *Chryſanthemum.*

b. *Thalamo paleaceo.*

DCCCCLVIII. LONAS. Adans. *p.* 118.

Calyx ſubgloboſus, imbricatus ſquamis appreſſis, ſenſim in paleas receptaculi degenerantibus. Floſc. omnes androgyni, fertiles. Thal. ſubulatus paleaceus. Sem. uniformia, coronata margine dimidiato aut oblique truncato.

Lonas inodora. Tab. 165. fig. 5.

Elichyſum inodorum glabrum, coronopi folio, annuum. Herm. *lugdb. 228. ic. 227.*

Achillea inodora. Linn. *ſp. pl. 1265.* Seligm. *av. V. t. 15.*

Athanaſia annua, corymbis ſimplicibus coarctatis, foliis pinnatifidis dentatis. Linn. *ſyſt. veg. 741.*

Rec. ſubulatum, longitudine dimidii floris, undique tectum paleis oblongis, obtuſis, apice luteo-coloratis.

Sem. parva, uniformia, ex acuminata baſi ſurſum lateſcentia, compreſſa, cineraſcentia, albo marginata, hinc planiuſcula, inde coſta media alba cum ocello fuſco, obtuſe angulata.

Pappus

Pappus marginatus, membranaceus, oblique truncatus, f. fubdimidiatus, dentato-lacerus.

INT. exterius fubcoriaceum, tenue.

EMB. albicans.

*

a.) Calyx maturus integer. b.) Idem longitudinaliter differtus cum receptac. paleaceo. c.) Palea feparata. d. D.) Seminis pars dorfalis. E.) Ejusdem latus ventrale cum fua cofta macula ocellari oblonga infcripta. F.) Seminis fectio transverfalis. G.) Embr. denudatus.

Seminis macula ocellari congruit cum quibusdam Achilleæ fpeciebus; fed ab his, perinde atque ab Athanafiis, pappo & receptaculi forma, abunde difcrepat.

DCCCCLIX. ANACYCLUS. LINN. *gen.* 969.

Calyx hemifphæricus, imbricatus fquamis mucronatis, fenfim longioribus & in paleas receptaculi degenerantibus. Flofc. uniformes: *difci* androgyni; *radii* feminei: utrique fertiles. Thal. conicus paleaceus. Sem. difformia: exteriora majora; interiora anguftiora: utraque coronata margine crenulato.

ANACYCLUS valentinus. Tab. 165. fig. 11.

Chryfanthemum valentinum. CLUS. *hift.* 1. *p.* 332.

Buphthalmo tenuifolio fimile. BAUH. *hift.* 3. *p.* 125.

Anacyclus foliis decompofitis linearibus: laciniis divifis teretiufculis acutis, floribus flofculofis. LINN. *fyft. veg.* 775.

REC. conicum, altitudine dimidii floris, intus cavum, extus undique paleis tectum.

SEM. difformia: *radii* majora, triplici quadruplicive ordine difcum cingentia, obovata, compreffiufcula, utrinque in marginem membranaceum, ceu alam, attenuata, albicantia; *difci* minora, oblonga, triquetra, fpadicea, marginibus albis.

Pappus marginatus, brevis, crenulatus aut denticulatus, dimidiatus, in latere ventrali deficiens.

INT. utrumque membranaceum.

EMB. feminibus conformis, albus.

*

a.) Calyx maturus integer. b.) Idem differtus, cum receptac. cavitate interna. c.) Squama calycina extima; d.) media; e.) intima, a thalami paleis non diverfa. f. F. H.) Semen radii integrum & diffectum. g. G. I.) Semen difci. K.) Embryo radii. L.) Embr. difci.

Genus bifrons, accedente radio affimilatur *Buphthalmo* aut *Anthemidi.*

C. Pappo

C. Pappo phyllode aut paleaceo.

a. *Thalamo nudo.*

DCCCCLX. AGERATUM. Linn. *gen.* 936.

Calyx ovato-cylindricus, duplici l. triplici ſerie polyphyllus, ſubæqualis, per maturitatem patentiſſimus. Floſc. uniformes, omnes androgyni, quadrifidi, fertiles. Thal. nudus. Sem. pappo pentaphyllo.

Ageratum conyzoides. Tab. 165. fig. 8.

Eupatorium humile africanum, ſenecionis facie, folio lamii. Herm. *parad. 161. t. 161.*

Ageratum foliis ovatis, caule piloſo. Linn. *ſyſt. veg. 737.*

Rec. ovato-globoſum, ſcrobiculatum, nudum.

Sem. parva, columnaria, angulata, glabra, nigricantia, baſi elongata in umbilicum tumidulum, album.

Pappus longitudine ſeminis, albus, pentaphyllus: foliolis membranaceis, ciliato-dentatis, in ariſtam longam ſetaceam ſcabram deſinentibus.

Int. exterius ſubcruſtaceum, aut coriaceum durum.

Emb. albus.

*

a. A.) Calyx maturus cum receptac. b. B. C.) Semen integrum & diſſectum. D.) Embr. denudatus.

b. *Thalamo paleaceo.*

α. Seminibus omnibus papposis.

DCCCCLXI. ATHANASIA. Linn. *gen.* 943.

Calyx ovatus imbricatus ſquamis appreſſis duris. Floſc. uniformes, omnes androgyni, fertiles. Thal. paleaceus. Sem. uniformia, pappo tri — l. polyphyllo, brevi.

Athanasia crithmifolia. Tab. 165. fig. 9.

Coma aurea africana fruticans, foliis crithmi marini. Comm. *hort. 2. t. 50.* bene.

Santolina. Mill. *ic. t. 327. f. 2.*

Athanaſia corymbis ſimplicibus, foliis ſemitrifidis linearibus. Linn. *ſyſt. veg. 741.*

Rec. planum, paleaceum, paleis calyce brevioribus.

Sem. parva, columnaria, angulata, ſtriata, ferruginea.

Pappus ſemine brevior polyphyllus, foliolis linearibus, membranaceo-paleaceis, albis.

Int.

Int. ſimplex, membranaceum.

Emb. ſemini conformis, albus.

*

a.) Calyx integer. B.) Idem diſſectus cum receptac. paleaceo. C.) Palea ſeparata. d. D.) Semen integrum. E.) Idem diſſectum.

Genus bifrons, accedente radio mutatur in *Eclopem.*

β. Seminibus radii calvis.

DCCCCLXII. XERANTHEMUM. Tourn. *t.* 284. Linn. *gen.* 947.

Calyx imbricatus ſquamis ſcarioſis inæqualibus: intimis elongatis coloratis nitidis radiantibus. Floſc. infundibuliformes, quinquefidi: *diſci* androgyni numeroſi fertiles; *radii* feminei pauciores ſteriles. Thal. paleaceus. Sem. *androgynis* pappo pentaphyllo; *feminis* calva effœta.

Xeranthemum annuum. Tab. 165. fig. 6.

Xeranthemum herbaceum, foliis lanceolatis patentibus. Linn. *ſyſt. veg.* 749.

Icon. Mill. *ic. t.* 297. Jacq. *auſtr. t.* 388.

Rec. planum, paleaceum, paleis lineari-acuminatis, rigidis, calycis ventre paulo longioribus.

Sem. *feminis* nulla, ſ. effœta, ex ovario lineari-oblongo, ſtriato, glabro, compreſſo calvo, perſiſtente & perſiſtente quoque corollula coronato.

androgynis oblonga, deorſum acuminata, rhombeo-aut lenticulari-compreſſa, villis albicantibus appreſſis conſperſa, e cinereo fuſca, papposa.

Pappus ſcarioſus, albus, pentaphyllus: foliolis lanceolatis aut triangulis, ſetaceo acuminatis, vix dimidio ſemine longioribus.

Int. utrumque membranaceum, tenuiſſimum.

Emb. ſemini conformis, luteus.

*

a.) Calyx integer. b.) Idem diſſectus cum receptaculo. c.) Palea recept. ſeparata. d.) Ovarium femineum, corollula ſua perſiſtente coronatum. e.) Semen floſc. androgyni, pappo pentaphyllo atque corollula emarcida, demum caduca, coronatum. f.) Idem absque corollula. F.) Ejusdem pars ſuperior reſecta, cum corollulæ, quandoque perſiſtentis, rudimento. g.) Idem longitudinaliter apertum. h.) Embryo denudatus.

Figuræ f. g. h. ad ſemina plantæ hortenſis concinnatæ ſunt; in ſpontaneis omnia duplo vel triplo minora deprehenduntur. Videant alii, num feminarum ovaria quandoque fœcundentur, cum ipſis ſemina calva tribuat *Linnæus l. c.*; in meis certe ſpeciminibus omnia erant caſſa.

Character generis Linnæanus in hanc ſolam quadrat ſpeciem, a reliquis vero omnibus recedit longiſſime; quare iſtas partim Argyrocomæ & partim Elichryſo inſerendas cenſemus.

D. Pappo

D. Pappo capillari aut ſetaceo.

a. *Thalamo nudo.*

α. Floſculis omnibus androgynis.

DCCCCLXIII. CACALIA. Tourn. *t.* 258. Linn. *gen.* 933.

Calyx ſimplex cylindraceus baſi ſquamis paucis breviſſimis calyculatus. Floſc. omnes androgyni, quinquefidi. Thal. papilloſus, nudus. Sem. coronata pappo capillari.

Cacalia Kleinia. Tab. 166. fig. 1.

Cacalianthemum folio nerii glauco. Dill. *elth. t.* 54. *f.* 2.

Cacalia caule fruticoſo compoſito, foliis lanceolatis planis, petiolorum cicatricibus obſoletis. Linn. *ſyſt. veg.* 733.

Rec. anguſtum, papillis obſoletis conſperſum, nudum, glabrum.

Sem. oblonga, teretiuſcula, glabra, ruſeſcentia.

Pappus calyce longior, ſericeo - albus, radiis capillaribus, minutiſſime denticulatis.

Int. ſimplex, membranaceum.

Emb. albicans.

*

a.) Calyx maturus integer. B.) Receptac. denudatum. c.) Semen integrum.

Cacalia haſtata. ibid.

Senecio foliis ex dentato trilobis acuminatis ſerratis. Gmel. *ſib.* 2. *t.* 66.

Cacalia caule herbaceo, foliis trilobis acuminatis ſerratis, floribus nutantibus. Linn. *l. c.*

Calyx cylindraceus (a.), ſimplici aut ſubduplici ſerie polyphyllus, baſi ſquamulis acuminatis calyculatus. Thal. planiuſculus (b. B.) nudus, areolatus: areolis pentagonis, papillulam depreſſam includentibus. Semina (c. C. D.) teretiuſcula, ſtriata, pallide ſpadicea. Pappus (E.) capillaris, mollis, albus, minutiſſime denticulatus, ſemine paulo longior.

Genus bifrons, accedente radio mutatur in *Cinerariam.*

DCCCCLXIV. SENECIO. Tourn. *t.* 260. Linn. *gen.* 953.

Calyx cylindraceus aut conicus, ſimplici aut duplici foliorum æqualium ſerie polyphyllus, baſi calyculatus ſquamulis ſubimbricatis, apice plerumque exarido - fuſcis ſ. ſphacelatis. Floſc. omnes androgyni. Thal. ſcrobiculatus, mammillatus. Sem. pappo capillari.

Senecio



SENECIO vulgaris. Tab. 166. fig. 3.

Erigeron minus. DOD. *pempt. 641.* BLAKW. *herb. t. 132.* OED. *flor. dan. t. 513.*
Senecio corollis nudis, foliis pinnato sinuatis amplexicaulibus, floribus sparsis. LINN. *syst. veg. 756.*

REC. nudum, ante maturitatem concavum scrobiculatum, postea pulvinatum mammillatum.

SEM. parva, oblonga, utrinque attenuata, striata, setulis appressis conspersa, spadiceo-fusca.
Pappus capillaris, albus, simplicissimus, semine duplo longior.

INT. utrumque membranaceum.

EMB. albus.

*

a.) Calyx integer. b. D.) Receptac. immaturum. c. C.) Idem maturum. e. E.) Semen integrum. F.) Idem dissectum. G.) Embryo denudatus.

Genus bifrons, accedente radio mutatur in *Jacobaeam.*

DCCCCLXV. EUPATORIUM. TOURN. *t.* 259. LINN. *gen.* 935.

Calyx oblongus, imbricatus squamis inaequalibus, plerumque pauciflorus. Flosc. omnes androgyni: stylis profunde bifidis, saepe corollulà longioribus. Thal. nudus, scrobiculatus. Pappus capillaris. Folia in plerisque opposita.

EUPATORIUM purpureum. Tab. 166. fig. 4.

Eupatorium canadense elatius, longioribus foliis rugosis integris & caulibus ferrugineis. MORIS. *hist. 3. S. 7. t. 13. f. 4.*
Eupatorium foliis quaternis scabris lanceolato-ovatis inaequaliter serratis petiolatis rugosis. LINN. *syst. veg. 736.*

REC. angustum, convexum, scrobiculatum, nudum, glabrum.

SEM. parva, tetragono-columnaria, basi valde acuminata, striata: striis atque angulis puncticulato-scabris, albicantibus; interstitiis glabris, lividis.
Pappus capillaris, minutissime denticulatus.

INT. exterius coriaceum, tenue.

EMB. teretiusculus, albus.

*

a.) Calyx integer. b. B.) Receptac. denudatum. c. C. D.) Semen integrum & dissectum. E.) Radius pappi separatus & insigniter auctus.

EUPATORIUM Ageratoides. ibid.

Eupatorium scrophulariae foliis glabris, flore albo. MORIS. *hist. 3. S. 7. t. 18. f. 11.* SELIGM. *av. V. t. 9.*



Eupatorium foliis ovatis serratis petiolatis, caule glabro. LINN. *l. c.*

Calyx (a) imbricatus squamis lineari-acuminatis. Thalamus (B. B.) convexus, scrobiculatus, glaber. Semina (c. C.) oblonga, tetragona, striata, glabra, pallida, basi insigniter attenuata. Pappus & reliqua ut in præcedenti.

Eupatorio pappum plumosum perperum tribuit *Linnæus l. c.* in numerosis enim, quas examinavi speciebus, non alium vidi nisi capillarem, eumque simpliciter saltem denticulatum, aut brevissime ciliatum, ut in E. *cannabino.*

DCCCCLXVI. SUPRAGO. Serratula. LINN.

Calyx polyphyllus, imbricatus, æquabilis aut squarrosus. Flosc. omnes androgyni. Thal. planus, nudus, excavato punctatus. Pappus setaceus, rigidus, dentato-ciliatus.

SUPRAGO glauca. Tab. 166. fig. 5.

Serratula marilandica, foliis glaucis, cirsii instar denticulatis. DILL. *elth. t.* 262. *f.* 341.

Serratula foliis ovato oblongis acuminatis serratis, floribus corymbosis, calycibus subrotundis. LINN. *syst. veg.* 732.

REC. planum, nudum, obsolete scrobiculatum, glabrum.

SEM. oblonga, tetragono-columnaria, striata, glabra, rufescenti-spadicea. *Pappus* setaceus, rigidiusculus, subfragilis, sordide albicans, dentato-ciliatus: radiis extimis brevissimis, reliquis semine longioribus.

INT. exterius coriaceum, tenue.

EMB. semini conformis.

*

a.) Calyx maturus integer. b. B.) Receptac. scrobiculatum. c. C.) Semen integrum. D. δ.) Pappi radii interiores. E. ε.) Ejusdem radii extimi.

SUPRAGO (*Liatris in Icon.*) spicata. Tab. 167. fig. 1.

Jacea angustifolia, tuberosa radice. PLUK. *phyt. t.* 424. *f.* 6.

Cirsium tuberosum, lactucæ capitulis spicatis. DILL. *elth. t.* 72. *f.* 83.

Serratula foliis linearibus basi ciliatis, floribus sessilibus lateralibus spicatis, caule simplici. LINN. *syst. veg.* 723.

Calyx (a) subcylindricus, imbricatus squamis oblongis, obtusis, appressis, sicuti tota planta glutinosis. Thal. angustus (c. C.), scrobiculatus, glaber. Flosculi (b.) rubri, stylis profunde bifidis, stigmatibus filiformibus longissimis. Semina (d. D. E.) oblonga, deorsum acuminata, trigono- aut rhombeo-compressa, striata, glabra, e plumbeo-spadicea. Pappus longitudine seminis, albicans: radiis numerosis, æqualibus, setaceis, dentato-ciliatis.

Huc

Huc præterea spectare videntur: Serr. *prealta*, *squarrosa* & *noveboracensis*. LINN. quæ tota sua facie externa, suoque receptaculo calvo, longissime ab Acanaceis recedunt, ac propter folia superiora opposita (in S. *prealta*,), & propter stigmata filiformia (in S. *spicata*), proxime ab Eupatorio distant.

DCCCCLXVII. CHRYSOCOMA. LINN. *gen.* 939.

Calyx hemisphæricus aut ovatus, mediocris magnitudinis, imbricatus squamis oblongis, extus convexis. Flosc. omnes androgyni. Thal. scrobiculatus, a scrobiculorum marginibus denticulatis scaber. Pappus pilosus, creberrime denticulatus, asper.

CHRYSOCOMA Linosyris. Tab. 166. fig. 11.

Osyris austriaca. CLUS. *hist.* 1. *p.* 325.

Chrysocome dioscoridis & plinii. COL. *ecphr.* 1. *p.* 81. *t.* 82.

Chrysocoma herbacea, foliis linearibus glabris, calycibus laxis. LINN. *syst. veg.* 740.

REC. scrobiculatum aut alveolatum, alveolorum marginibus ante plenam maturitatem dentato - ciliatis; postea obsolete quinquedentatis, papillulam minutulam includentibus.

SEM. oblonga, sursum latescentia, compressiuscula, villosa, pallida.

Pappus setaceus, semine duplo longior, sordide albicans aut ruffus, creberrime denticulatus, asper.

INT. simplex membranaceum.

EMB. albicans.

*

a.) Calyx integer. B.) Alveoli thalami immaturi. C.) Thalamus maturus. d. D. E. F.) Semen integrum & dissectum, cum structura pappi.

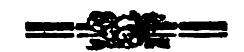
CHRYSOCOMA villosa. ibid.

Aster incanus, calycibus laxis oblongis &c. GMEL. *sib.* 2. *p.* 192. *t.* 82. *f.* 2. 3.

Chrysocoma herbacea, foliis lanceolatis villosis, calycibus arctis. LINN. *l. c.*

Calyx inverse conicus (a.), squamis oblongis obtusis incanis. Thal. angustissimus, convexus, alveolatus (B.), alveolorum marginibus ciliatis. Semina parva, inverse pyramidata, villosa, sericeo - alba. Pappus pilosus, ruffus, minutissime denticulatus.

Genus bifrons, accedente radio mutatur in *Asterem*.



Eupatorium foliis ovatis serratis petiolatis, caule glabro. LINN. *l. c.*

Calyx (a) imbricatus squamis lineari-acuminatis. Thalamus (B. B.) convexus, scrobiculatus, glaber. Semina (c. C.) oblonga, tetragona, striata, glabra, pallida, basi insigniter attenuata. Pappus & reliqua ut in præcedenti.

Eupatorio pappum plumosum perperum tribuit *Linnæus l. c.* in numerosis enim, quas examinavi speciebus, non alium vidi nisi capillarem, eumque simpliciter saltem denticulatum, aut brevissime ciliatum, ut in E. *cannabino.*

DCCCCLXVI. SUPRAGO. Serratula. LINN.

Calyx polyphyllus, imbricatus, æquabilis aut squarrosus. Flosc. omnes androgyni. Thal. planus, nudus, excavato punctatus. Pappus setaceus, rigidus, dentato-ciliatus.

SUPRAGO glauca. Tab. 166. fig. 5.

Serratula marilandica, foliis glaucis, cirsii instar denticulatis. DILL. *elth. t.* 262. *f.* 341.

Serratula foliis ovato oblongis acuminatis serratis, floribus corymbosis, calycibus subrotundis. LINN. *syst. veg.* 732.

REC. planum, nudum, obsolete scrobiculatum, glabrum.

SEM. oblonga, tetragono-columnaria, striata, glabra, rufescenti-spadicea.
Pappus setaceus, rigidiusculus, subfragilis, sordide albicans, dentato-ciliatus: radiis extimis brevissimis, reliquis semine longioribus.

INT. exterius coriaceum, tenue.

EMB. semini conformis.

*

a.) Calyx maturus integer. b. B.) Receptac. scrobiculatum. c. C.) Semen integrum. D. δ.) Pappi radii interiores. E. ε.) Ejusdem radii extimi.

SUPRAGO (*Liatris in Icon.*) spicata. Tab. 167. fig. 1.

Jacea angustifolia, tuberosa radice. PLUK. *phyt. t.* 424. *f.* 6.

Cirsium tuberosum, lactucæ capitulis spicatis. DILL. *elth. t.* 72. *f.* 83.

Serratula foliis linearibus basi ciliatis, floribus sessilibus lateralibus spicatis, caule simplici. LINN. *syst. veg.* 723.

Calyx (a) subcylindricus, imbricatus squamis oblongis, obtusis, appressis, sicuti tota planta glutinosis. Thal. angustus (c. C.), scrobiculatus, glaber. Flosculi (b.) rubri, stylis profunde bifidis, stigmatibus filiformibus longissimis. Semina (d. D. E.) oblonga, deorsum acuminata, trigono-aut rhombeo-compressa, striata, glabra, e plumbeo-spadicea. Pappus longitudine seminis, albicans: radiis numerosis, æqualibus, setaceis, dentato-ciliatis.

Huc

Huc præterea spectare videntur: Serr. *praealta*, *squarrosa* & *noveboracensis*. LINN. quæ tota sua facie externa, suoque receptaculo calvo, longissime ab Acanaceis recedunt, ac propter folia superiora opposita (in S. *praealta*,), & propter stigmata filiformia (in S. *spicata*), proxime ab Eupatorio distant.

DCCCCLXVII. CHRYSOCOMA. LINN. *gen.* 939.

Calyx hemisphæricus aut ovatus, mediocris magnitudinis, imbricatus squamis oblongis, extus convexis. Flosc. omnes androgyni. Thal. scrobiculatus, a scrobiculorum marginibus denticulatis scaber. Pappus pilosus, creberrime denticulatus, asper.

CHRYSOCOMA Linosyris. Tab. 166. fig. 11.

Osyris austriaca. CLUS. *hist. 1. p. 325.*

Chrysocome dioscoridis & plinii. COL. *ecphr. 1. p. 81. t. 82.*

Chrysocoma herbacea, foliis linearibus glabris, calycibus laxis. LINN. *syst. veg. 740.*

REC. scrobiculatum aut alveolatum, alveolorum marginibus ante plenam maturitatem dentato - ciliatis; postea obsolete quinquedentatis, papillulam minutulam includentibus.

SEM. oblonga, sursum latescentia, compressiuscula, villosa, pallida.

Pappus setaceus, semine duplo longior, sordide albicans aut ruffus, creberrime denticulatus, asper.

INT. simplex membranaceum.

EMB. albicans.

*

a.) Calyx integer. B.) Alveoli thalami immaturi. C.) Thalamus maturus. d. D. E. F.) Semen integrum & dissectum, cum structura pappi.

CHRYSOCOMA villosa. ibid.

Aster incanus, calycibus laxis oblongis &c. GMEL. *sib. 2. p. 192. t. 82. f. 2. 3.*

Chrysocoma herbacea, foliis lanceolatis villosis, calycibus arctis. LINN. *l. c.*

Calyx inverse conicus (a.), squamis oblongis obtusis incanis. Thal. angustissimus, convexus, alveolatus (B.), alveolorum marginibus ciliatis. Semina parva, inverse pyramidata, villosa, sericeo - alba. Pappus pilosus, ruffus, minutissime denticulatus.

Genus bifrons, accedente radio mutatur in *Asterem*.

DCCCCLXVIII. ELICHRYSUM. TOURN. *t.* 259.
Gnaphalium. LINN. *gen.* 946.

Calyx imbricatus squamis inæqualibus obtusis scariosis sæpissime coloratis. Flosc. uniformes, omnes androgyni quinquefidi fertiles. Thal. nudus puncticulatus glaber. Pappus capillaris subedentulus parcus.

ELICHRYSUM orientale. Tab. 166. fig. 7.

Elichrysum africanum frutescens, angustis & longis foliis incanis. COMM. *hort. amst.* 2. *t.* 55.

Gnaphalium subherbaceum, foliis lineari-lanceolatis sessilibus, corymbo composito, pedunculis elongatis. LINN. *syst. veg.* 747.

REC. planum, nudum, excavato-punctatum, glabrum.

SEM. parva, ovato-oblonga, teretiuscula, glabra, pallide spadicea. *Pappus* capillaris, albus, semine triplo longior, remotissime denticulatus, parcus.

INT. simplicissimum, membranaceum.

EMB. albicans.

*

a.) Calyx maturus. b.) Receptac. denudatum. c. C.) Semen integrum. D.) Radius pappi separatus & insigniter auctus. E) Embr. denudatus.

Huc non tantum Gnaphalii, sed & Xeranthemi atque Filaginis species Linneanas referimus omnes, quibus non sunt flosculi sexu distincti, nec pappus plumosus aut penicillatus, nec denique thalamus villosus aut paleaceus.

β. Flosculis sexu discrepantibus.

DCCCCLXIX. FILAGO. VAILL. LINN. *gen.* 995.

Omnia Elichrysi præter solos flosculos, quorum, in Filagine, interiores androgyni, exteriores autem feminei & plerumque soli fertiles sunt.

FILAGO germanica. Tab. 166. fig. 8.

Gnaphalium. FUCHS. *hist. lat.* 222. *germ. ic.* 125. — *vulgare.* CAM. *epit.* 606.

Filago panicula dichotoma, floribus rotundatis axillaribus hirsutis, foliis acutis. LINN. *syst. veg.* 795.

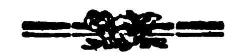
REC. angustum, planum, excavato punctatum, nudum, glabrum.

SEM. *feminis* parva, obovata, compressiuscula, setulis adspersa, pallida. *Pappus* capillaris: radiis octodecim, semine triplo longioribus, subedentulis.

INT. simplicissimum, membranaceum.

EMB. albus.

a.) Flores



*

a.) Flores glomerati, axillares & terminales. b. B.) Calyx ſeparatus integer. C.) Receptac. denudatum. d. D. E. F.) Semen integrum & diſſectum. G.) Embryo denudatus.

Vaſtum genus, a corollularum uniformitate & difformitate, a floſculorum fertilitate aut ſterilitate, a calycibus ſtrictis aut radiantibus, & denique a floribus ſolitariis aut conglomeratis, in plures phalanges diſtribuendum.

DCCCCLXX. BACCHARIS. LINN. *gen.* 949.

Calyx cylindricus, imbricatus, per maturitatem patentiſſimus. Floſc. difformes: *diſci* infundibuliformes, androgyni, quinquefidi, pauciores, ſteriles; *radii* ſubulati, ſubedentuli, feminei, numeroſi, fertiles. Thal. ſcrobiculatus. Pappus capillaris.

BACCHARIS ivæfolia. Tab. 166. fig. 9.

Eupatorium africanum, agerato affinis peruviano, floribus albis. PLUK. *phyt. t.* 328. *f.* 2.

Conyza fruteſcens, foliis anguſtioribus nervoſis. FEUV. *peruv.* 750. *t.* 37.

Baccharis foliis lanceolatis longitudinaliter dentato ſerratis. LINN. *ſyſt. veg.* 751.

REC. obtuſe conicum, in vertice alveolatum, alveolis margine denticulatis; ad latera autem ſimpliciter & obſolete ſcrobiculatum.

SEM. *feminis* parva, ovato-oblonga, compreſſiuſcula, obſolete marginata, pallida. *Pappus* capillaris, parcus, ſemine duplo longior, ſubedentulus.

INT. ſimplex, membranaceum.

EMB. albicans.

*

a. A.) Calyx maturus patentiſſimus. B.) Receptac. inſigniter auctum. c. C. D.) Semen integrum & diſſectum. E.) Embryo denudatus.

Genus vix ac ne vix quidem a Conyza diſtinctum.

DCCCCLXXI. CONYZA. TOURN. *t.* 259. LINN. *gen.* 950.

Calyx ovato-cylindricus, imbricatus ſquamis acuminatis. Floſc. difformes: *diſci* infundibuliformes, quinquefidi, androgyni; *radii* filiformes, tridentati, feminei: utrique fertiles? Thal. tuberculatus. Pappus capillaris.

CONYZA ſquarroſa. Tab. 166. fig. 6.

Conyza major. CAM. *epit.* 612. OED. *flor. dan. t.* 622.

Baccharis monſpelienſium. BLAKW. *herb. t.* 102.

Conyza foliis lanceolatis acutis, caule herbaceo corymboſo, calycibus ſquarroſis. LINN. *ſyſt. veg.* 752.

REC.



Rec. planum, aut modice convexum, tuberculis contiguis, f. punctis elevatis grandioribus scabratum.

Sem. oblonga, angulata, sulcata, glabra, spadicea.

Pappus capillaris, semine triplo longior, minutissime denticulatus.

Int. simplex, membranaceum.

Emb. albicans.

*

a.) Calyx integer. b. B.) Receptac. denudatum. c. C.) Semen separatum. D.) Idem, cum radio pappi, insigniter auctum.

DCCCCLXXII. PETASITES. Tourn. t. 258.

Calyx simplex, polyphyllus, æqualis. Flosc. nunc omnes uniformes androgyni, nunc difformes: *disci* infundibuliformes quinquefidi androgyni; *radii* filiformes edentuli feminei: utrique fertiles. Thal. nudus, elevato-punctatus. Pappus capillaris.

Petasites albus. Tab. 166. fig. 2.

Petasites flore albo. Cam. *epit. 593.* Oed. *flor. dan. t. 524.*

Tussilago thyrso fastigiato, flosculis femineis nudis paucis. Linn. *syst. veg. 755.*

Rec. planum, punctis grandioribus dissitis elevatis conspersum, nudum.

Sem. uniformia, teretiuscula, deorsum acuminata, striata, glabra, rufescenti-spadicea.

Pappus capillaris, minutissime denticulatus, semine triplo — & in feminis quintuplo longior.

Int. simplex, membranaceum.

Emb. albicans.

*

a.) Calyx integer. b. B.) Thal. denudatus. c. C.) Flosc. disci. d. D.) Flosc. radii. E. F.) Semen integrum & dissectum. G.) Embryo denudatus.

Genus bifrons, accedente radio mutatur in *Tussilaginem.*

b. *Thalamo villoso aut paleaceo.*

DCCCCLXXIII. ANAXETON.

Calyx imbricatus scariosus. Flosc. omnes androgyni, aut feminei androgynis mixti. Thal. villosus, aut versus peripheriam saltem paleaceus. Pappus capillaris.

Anaxeton foetidum. Tab. 166. fig. 10.

Gnapha-

Gnaphalium africanum latifolium foetidum, capitulo argenteo. COMM. *hort. amst.* 2. *p.* 111. *t.* 56.

Gnaphalium herbaceum foliis amplexicaulibus integerrimis acutis subtus tomentosis, caule ramoso. LINN. *syst. veg.* 748.

REC. planum, amplum, excavato punctatum, versus peripheriam paleis linearibus raris dissitis conspersum.

SEM. parva, teretiuscula, punctis elevatis scabrata, ferruginea.
Pappus capillaris, simplicissimus, semine triplo longior.

INT. simplex, membranaceum.

EMB. albicans.

*

a.) Calyx integer. b.) Idem dissectus cum paleis receptac. marginalibus. c. C.) Semen integrum. D.) Embr. denudatus.

Hæc non est genuina Anaxeti species, sed e Filagine per culturam enata; proposuimus tamen eam exempli loco, quum sequentes veras species hactenus inspicere non licuerit.

Anaxeton *arboreum.*

Gnaphalium arboreum. BERG. *cap.* 259.

Calyx subturbinatus, parvulus, quinqueflorus. Flosc. omnes androgyni. Receptaculum lanatum. Pappus pilosus rarus. *Berg. l. c.*

Anaxeton *crispum.*

Gnaphalium crispum. BERG. *cap.* 253.

Flosculi androgyni & feminei mixti. Thal. intimis calycis squamis paleaceus, cetera nudus. Pappus paucissimus, setaceus, crispus, longitudine fere corollæ. *Berg. l. c.*

Anaxeton *nudifolium.*

Gnaphalium nudifolium. BERG. *cap.* 247.

Flosculi omnes androgyni. Thal. paleaceus: paleis lanceolatis, subemarginatis, scariosis, ovario paulo longioribus. *Berg. l. c.* Sed Linnæus Gnaphalio *nudifolio* expresse receptac. nudum tribuit. Vid. *syst. veg.* 747.

Genus problematicum, ab aliis curatius definiendum. Anaxeton est Gnaphalii synonymon. DIOSC. *in Nothis p. m.* 459.

DCCCCLXXIV. PTERONIA. LINN. *gen.* 937.

Calyx oblongus, imbricatus squamis inæqualibus. Flosc. uniformes, omnes androgyni. Thal. alveolatus, alveolorum marginibus paleaceis multifidis. Sem. uniformia. Pappus setaceus, late ciliatus, s. subplumosus.

PTERO-



PTERONIA camphorata. Tab. 167. fig. 2.

Conyza aromatica frutescens mauritanica, camphoratæ foliis ad margines pilosis, flore magno aureo. PLUK. *phyt. t. 345. f. 56. n. 2.*

Pteronia foliis sparsis basi ciliatis. LINN. *syst. veg. 737.*

REC. planum, alveolatum, alveolis paleaceis, profundis, apice lacero-setaceis, rigidiusculis.

SEM. ovato-oblonga, lenticulari-compressa, glabra, subcastanea aut ferruginea. *Pappus* semine duplo longior, citrinus, caducus: radiis filiformi-setaceis, utrinque longiuscule ciliatis, s. subplumosis, basi in annulum connatis.

INT. exterius coriaceum, tenue.

EMB. albicans.

*

a.) Calyx integer. b.) Thalamus paleaceus. C. D.) Alveolus integer & longitudinaliter apertus. e. E. F.) Semen integrum & dissectum.

PTERONIA oppositifolia. ibid.

Cyanus centauroides frutescens, lavendulæ folio. BREYN. *prodr. t. 17. f. 3.*

Pteronia foliis oppositis, ramis dichotomis divaricatis. LINN. *syst. veg. 737.*

Ex herbario Banksiano.

Flos (g.) e grandioribus hujus ordinis atque generis. Calyx cylindricus, imbricatus squamis cartilagineis, lævibus, apice subpubescentibus, margine membranaceo-attenuatis. Thal. (h. H.) alveolatus: alveolorum marginibus brevissimis, lacero-setaceis, mammillam depressam includentibus. Semina oblonga (i. I. K.), rhombeo-compressa (L.), hirsuta, sericeo alba. Pappus (I.) setaceus, rigidus, sublutescens: radiis numerosissimis, subplumosis, semine duplo longioribus, ejusque vertici (K.) arcte adnatis, nec in annulum coeuntibus.

Multum utique affinitatis habet Pteronia cum *Capitatis*, ut eis quoque annumerata fuerit a Cel. JUSSIEU; sed propter folia opposita aut fere acerosa, & receptac. non in omnibus manifeste paleaceum, suum quoque inter *Discoideas* locum tueri posse videtur.

DCCCCLXXV. CALEA. LINN. *gen.* 941.

Calyx imbricatus foliolis oblongis, sensim in paleas receptaculi degenerantibus. Flosc. omnes androgyni, quinquefidi, fertiles. Thal. paleaceus. Pappus pilosus.

CALEA lobata. Tab. 174. fig. 5.

A Cl. THUNBERGIO.

REC.



Rec. subconvexum, paleaceum: paleis forma & consistentia foliolis calycinis similibus, interioribus gradatim longioribus.

Sem. parva, oblonga, glabra, spadicea.

Pappus pilosus, subedentulus, albus, paleis receptaculi brevior flosculo autem æqualis, caducus.

Int. simplex, membranaceum.

Emb. albicans.

*

a.) Flores longe pedunculati. b.) Calyx dissectus cum receptaculo. c. C.) Flosculus infundibuliformis, corollulà profunde quinquefida. D.) Semen insigniter auctum.

Hæc atque C. *jamaicensis* characteri generico Linnæano solæ respondent; reliquæ species ad diversa trahendæ sunt genera, nisi notas ex ipsis fructificationis partibus manantes, foliis & externæ plantarum faciei, postponere malueris.

E. Pappo plumoso aut penicillato.

DCCCCLXXVI. SERGILUS.

Calyx subturbinatus, imbricatus squamis appressis, inæqualibus, subscariosis. Flosc. omnes androgyni, quinquefidi, fertiles. Thal. nudus. Pappus capillaris, apice penicillatus.

Sergilus scoparius. Tab. 174. fig. 6.

Chrysocoma arborea ramosissima, ramis teretibus quadrato-submarginatis, foliolis paucioribus minimis linearibus. Brown. *hist. jam. 316. t. 34. f. 4.*

Calea caule suffruticoso, ramis suboppositis angulatis. Linn. *syst. veg. 740.*

A Cl. Thunbergio.

Rec. angustum, tuberculatum, nudum.

Sem. uniformia, minutula, ovata, glabra, pallida.

Pappus calyce longior, multiradiatus: radiis capillaribus albis, apice penicillato-plumosis.

Int. simplicissimum, membranaceum.

Emb. semini conformis, albicans.

*

a. A.) Calyx integer. B.) Receptac. denudatum. c. C.) Flosculus integer cum suo semine. D.) Semen separatum & insigniter auctum.

A Calea, receptaculo atque pappo, a Chrysocome autem solo pappo differt; hinc utique posteriori magis affinis est. Folia quandoque opposita esse videntur; sunt autem generatim minutissima atque remotissima.



PTERONIA camphorata. Tab. 167. fig. 2.

Conyza aromatica frutescens mauritanica, camphoratæ foliis ad margines pilosis, flore magno aureo. PLUK. *phyt. t. 345. f. 56. n. 2.*

Pteronia foliis sparsis basi ciliatis. LINN. *syst. veg. 737.*

REC. planum, alveolatum, alveolis paleaceis, profundis, apice lacero-setaceis, rigidiusculis.

SEM. ovato-oblonga, lenticulari-compressa, glabra, subcastanea aut ferruginea. *Pappus* semine duplo longior, citrinus, caducus: radiis filiformi-setaceis, utrinque longiuscule ciliatis, s. subplumosis, basi in annulum connatis.

INT. exterius coriaceum, tenue.

EMB. albicans.

*

a.) Calyx integer. b.) Thalamus paleaceus. C. D.) Alveolus integer & longitudinaliter apertus. e. E. F.) Semen integrum & dissectum.

PTERONIA oppositifolia. ibid.

Cyanus centauroides frutescens, lavendulæ folio. BREYN. *prodr. t. 17. f. 3.*

Pteronia foliis oppositis, ramis dichotomis divaricatis. LINN. *syst. veg. 737.*

Ex herbario Banksiano.

Flos (g.) e grandioribus hujus ordinis atque generis. Calyx cylindricus, imbricatus squamis cartilagineis, lævibus, apice subpubescentibus, margine membranaceo-attenuatis. Thal. (h. H.) alveolatus: alveolorum marginibus brevissimis, lacero-setaceis, mammillam depressam includentibus. Semina oblonga (i. I. K.), rhombeo-compressa (L.), hirsuta, sericeo alba. Pappus (I.) setaceus, rigidus, sublutescens: radiis numerosissimis, subplumosis, semine duplo longioribus, ejusque vertici (K.) arcte adnatis, nec in annulum coeuntibus.

Multum utique affinitatis habet Pteronia cum *Capitatis*, ut eis quoque annumerata fuerit a Cel. JUSSIEU; sed propter folia opposita aut fere acerosa, & receptac. non in omnibus manifeste paleaceum, suum quoque inter *Discoideas* locum tueri posse videtur.

DCCCCLXXV. CALEA. LINN. *gen.* 941.

Calyx imbricatus foliolis oblongis, sensim in paleas receptaculi degenerantibus. Flosc. omnes androgyni, quinquefidi, fertiles. Thal. paleaceus. Pappus pilosus.

CALEA lobata. Tab. 174. fig. 5.

A Cl. THUNBERGIO.

REC.

Rec. ſubconvexum, paleaceum: paleis forma & conſiſtentia foliolis calycinis ſimilibus, interioribus gradatim longioribus.

Sem. parva, oblonga, glabra, ſpadicea.

Pappus piloſus, ſubedentulus, albus, paleis receptaculi brevior floſculo autem æqualis, caducus.

Int. ſimplex, membranaceum.

Emb. albicans.

*

a.) Flores longe pedunculati. b.) Calyx diſſectus cum receptaculo. c. C.) Floſculus infundibuliformis, corollulà profunde quinquefida. D.) Semen inſigniter auctum.

Hæc atque *C. jamaicenſis* charactéri generico Linnæano ſolæ reſpondent; reliquæ ſpecies ad diverſa trahendæ ſunt genera, niſi notas ex ipſis fructificationis partibus manantes, foliis & externæ plantarum faciei, poſtponere malueris.

E. Pappo plumoſo aut penicillato.

DCCCCLXXVI. SERGILUS.

Calyx ſubturbinatus, imbricatus ſquamis appreſſis, inæqualibus, ſubſcarioſis. Floſc. omnes androgyni, quinquefidi, fertiles. Thal. nudus. Pappus capillaris, apice penicillatus.

Sergilus ſcoparius. Tab. 174. fig. 6.

Chryſocoma arborea ramoſiſſima, ramis teretibus quadrato-ſubmarginatis, foliolis paucioribus minimis linearibus. Brown. *hiſt. jam. 316. t. 34. f. 4.*

Calea caule ſuffruticoſo, ramis ſuboppoſitis angulatis. Linn. *ſyſt. veg. 740.*

A Cl. Thunbergio.

Rec. anguſtum, tuberculatum, nudum.

Sem. uniformia, minutula, ovata, glabra, pallida.

Pappus calyce longior, multiradiatus: radiis capillaribus albis, apice penicillato-plumoſis.

Int. ſimpliciſſimum, membranaceum.

Emb. ſemini conformis, albicans.

*

a. A.) Calyx integer. B.) Receptac. denudatum. c. C.) Floſculus integer cum ſuo ſemine. D.) Semen ſeparatum & inſigniter auctum.

A Calea, receptaculo atque pappo, a Chryſocome autem ſolo pappo differt; hinc utique poſteriori magis affinis eſt. Folia quandoque oppoſita eſſe videntur; ſunt autem generatim minutiſſima atque remotiſſima.



DCCCCLXXVII. ANTENNARIA.

Calyx ſubrotundus, imbricatus ſquamis ſcarioſis obtuſis inæqualibus. Floſc. androgyni atque feminei mixti. Thal. ſcrobiculatus, a ſcrobiculorum marginibus denticulatis ſcaber. Pappus capillaris apice penicillatus.

Antennaria dioica. Tab. 167. fig. 3.

Piloſella minor. Dod. *pempt. 68.*

Gnaphalium ſarmentis procumbentibus, caule ſimpliciſſimo, corymbo ſimplici, floribus dioicis. Linn. *ſyſt. veg. 748.*

Rec. planiuſculum, ſcrobiculatum, a ſcrobiculorum marginibus ciliatis hirſutum aut ſcabratum.

Sem. parva, teretiuſcula, ſetis minimis adſperſa, pallida.
Pappus niveus, radiis plurimis, baſi ſetaceis, apice penicillato-plumoſis.

Int. ſimpliciſſimum, tenue.

Emb. albicans.

*

a.) Calyx integer. b. B.) Receptac. denudatum. c. C.) Semen cum pappo.

Antennaria *Leontopodium.* ibid.

Filago Leontopodium. Linn.

Semina (D.) teretiuſcula, ſetulis adſperſa. Pappus niveus, radiis numeroſis, penicillato-plumoſis.

Antennaria *alpina.* ibid.

Gnaphalium alpinum. Linn.

Semina (E.) præcedentibus ſimilia. Pappus niveus, radiis baſi ſetaceis, apice explanatis in laminam clavatam ſolidam! pinnatifido-ſtriatam.

Huc porro ſpectant: Gnaphal. *ſeriphioides*, *mucronatum*, *muricatum* &c. quibus Cl. Bergius pappum tribuit piloſum, radiis tamen apice incraſſatis & penicilliformi-plumoſis.

DCCCCLXXVIII. ARGYROCOME.

Calyx imbricatus ſquamis ſcarioſis nitidis: intimis longioribus radiantibus coloratis. Floſc. androgyni & feminei mixti. Thal. nudus glaber. Pappus penicillatus aut totus plumoſus.

Argyrocome retorta. Tab. 167. fig. 3.

Xeranthemoides procumbens, polii folio. Dill. *elth. t. 322. f. 415.*

Xeranthemum caulibus fruteſcentibus provolutis, foliis tomentoſis recurvatis. Linn. *ſyſt. veg. 750.*

Rec.

Rec. planum, amplum, excavato-punctatum, glabrum.

Sem. oblonga, teretiuscula, glabra, pallida.
Pappus niveus, semine triplo longior: radiis numerosis, basi setaceis denticulatis, apice penicillato-plumosis.

Int. simplicissimum, membranaceum.

Emb. semini conformis, albicans.

*

a.) Calyx integer, a parte supina spectatus. b.) Thalamus denudatus. C.) Semen magnitudine auctum, cum suo pappo penicillato.

Hujus præterea loci sunt omnia Linnæi *Xeranthema*, quibus ipse pappum plumosum tribuit; nec non ejus *Gnaphalia*, simili calyce, receptaculo atque pappo dotata.

DCCCCLXXIX. CRITONIA. Brown.

Calyx oblongus, imbricatus squamis inæqualibus. Flosc. omnes androgyni, quinquefidi; tubo antherali integerrimo; stylo profunde bifido. Thal. nudus. Pappus plumosus.

Critonia Kuhnia. Tab. 174. fig. 7.

Eupatorium foliis alternis, calycibus multifloris, pappo plumoso. Arduin. *spec. 2. p. 40. t. 20.*

Kuhnia eupatorioides. Linn. *dec. 21. t. 11. syst. veg. 217.*

A Cl. Thunbergio.

Rec. nudum, scrobiculatum, scabriusculum.

Sem. oblonga, teretia, striata, glabra, e stramineo-rufescentia.
Pappus semine paulo longior, eleganter plumosus, albus aut per ætatem ruffus.

Int. duplex: utrumque membranaceum, tenue.

Emb. semini conformis, albicans.

*

a.) Calyx maturus integer. b.) Recept. denudatum. c.) Flosculus separatus. D.) Corollula integra. E.) Eadem dissecta, cum tubo antherali longitudinaliter aperto. F.) Stylus profunde bifidus. g. G.) Semen cum pappo.

Antheræ nequaquam discretæ sunt, uti voluit Linnæus, sed in tubum integerrimum adeo pertinaciter connatæ, ut nec post macerationem per 24 horas sponte a se invicem discesserint. Hinc *Kuhniæ* character linnæanus plane fictitius, atque genus, quod ob pappum manifeste plumosum cum Eupatorio sociari nequit, ad *Critoniam* Brown. jam. 490. amandandum est.

STÆHELINA. Linn. *gen.* 938.

Calyx oblongus, imbricatus. Flosc. omnes androgyni, antheris basi caudatis. Thal. brevissime paleaceus. Pappus ramosus.

Si genus hoc servandum, nec potius cum Serratula sit miscendum, quod posterius equidem omnia suadent, & vel ipsa Serrat. *arborea.* Schreb. *dec. 1. p. 1. t. 1.* flagitare videtur: non hujus erit loci, sed ad Capitatas debebit transferri. Cetera, pappi ramosi appellatio valde æquivoca est: versus enim pappus ramosus in tota hac vastissima familia non reperitur; & ipse pappus Carlinæ revera non est ramosus, sed ex radiis simplicissimis atque basi saltem inæqualiter conglutinatis, compositus.

F. Pappo aristato aut subspinoso.

DCCCCLXXX. BIDENS. Tourn. *t.* 262. Linn. *gen.* 932.

Calyx duplici serie polyphyllus inæqualis. Flosc. omnes androgyni. Thal. calyce brevior paleaceus. Pappus aristis duabus l. tribus, scabris.

Bidens tripartita. Tab. 167. fig. 7.

Acmella germanica. Blakw. *herb. t. 519.*

Bidens foliis trifidis, calycibus subfoliosis, seminibus erectis. Linn. *syst. veg.* 732.

Rec. convexum, calyce multo brevius, undique tectum paleis oblongis, obtusis, concavis, calycinis foliolis similibus & æqualibus.

Sem. cuneiformi-oblonga, triquetra, compressiuscula, glabra, livida, ad utrumque marginem aculeato-ciliata.

Pappus aristatus, bi- l. triradiatus: radiis erectis, dimidio semine brevioribus, retrorsum aculeolatis.

Int. duplex: exterius coriaceum, tenue.

Emb. lividus.

*

a. b.) Calyx subfoliosus & nudus. c.) Paleæ per maturitatem divergentes. d. D. e.) Semen integrum. F.) Idem dissectum. g. H.) Embryo denudatus.

Bidens frondosa. ibid.

Icon. sem. Berkh. *diss. t. 5. f. 5.*

Semina grandiuscula (a. b.), ovato-oblonga, compressa, punctis callosis dissitis conspersa, ad margines crenulata, cinnamomea. Pappus ex aristis duabus validis, retrorsum aculeolatis. Embryo (c. d.) sublividus.

Bidens pilosa. ibid.

Bidens latifolia hirsutior, semine angustiore radiato. Dill. *elth. t. 43. f. 51.*

Semina

Semina linearia (a. b. c.), compressa (D.), striata, glabra, sublucida, nigra. Pappus ex aristis 2 — 5 setaceis, scabris, semine quadruplo brevioribus. Embryo (c.) linearis, lividus.

Genus bifrons, accedente radio mutatur in *Coreopsidem*.

DCCCCLXXXI. SPILANTHUS. Linn. *gen.* 1287.

Calyx duplici serie polyphyllus æqualis. Flosc. omnes androgyni, quinquefidi. Thal. paleaceus, teretiusculus, calyce multoties longior. Pappus aristis duabus setaceis glabris.

Spilanthus oleracea. Tab. 167. fig. 6.

Bidens foliis oppositis ovatis serratis, caule procumbente, floribus solitariis. Berg. *act. holm. 1768. p. m. 259. t. 7.*

Spilanthus foliis subcordatis serrulatis petiolatis. Linn. *syst. veg.* 731.

Icon. Jacq. *hort. t. 135.*

Rec. cylindricum, longissimum, undique tectum paleis herbaceo-membranaceis, apice coloratis, semina subamplexantibus.

Sem. parva, ovato-oblonga, compressa, setulis albis adspersa, fusca, marginibus albicantibus ciliatis.

Pappus setaceo-aristatus: radiis duobus, dimidio semine brevioribus, subinæqualibus, flexilibus, glabris.

Int. simplicissimum, membranaceum.

Emb. albicans.

*

a.) Calyx cum receptaculo. b. B.) Palea separata. c. C. D.) Semen integrum & dissectum. E. F.) Embryo denudatus.

Genus bifrons, accedente radio mutatur in *Verbesinam*.

II. SEGREGATÆ.

DCCCCLXXXII. SPHÆRANTHUS. Vaill. Linn. *gen.* 998.

Calyx *universalis* nullus, nisi extimas receptaculi squamas velis; *partialis* tetra- l. pentaphyllus, æqualis, subdecemflorus. Flosc. androgyni, infundibuliformes, monostyli, gemini aut terni, in centro; seminei subulati, edentuli, stigmate bifido, quini aut plures, in ambitu singuli calycis partialis. Recept. *commune* globosum, paleaceum, intus cavum; *partiale* angustissimum, nudum. Semina feminis calva.

Sphæranthus indicus. Tab. 164. fig. 5.

Adaca-manjen. Rheed. *mal. 10. t. 43.*

Spha-

Sphæranthus purpurea alata serrata. BURM. *zeyl. t. 94. f. 3.*

Sphæranthus foliis decurrentibus lanceolatis serratis, pedunculis crispatis. LINN. *syst. veg. 797.*

REC. *commune* globosum, intus cavum, extus paleaceum: paleis ad singulos calyces partiales singulis, ovatis, acuminatis, villosis; *partiale* angustissimum punctatum, glabrum, nudum.

SEM. *feminis* parvula, ovata, setulis albicantibus adspersa, e fusco spadicea, pappo destituta.

INT. simplicissimum, membranaceum.

EMB. albicans.

*

a.) Capitulum globosum integrum. b.) Idem dissectum, cum receptac. communi intus cavo. c. C.) Calyx partialis separatus clausus, cum palea (α.) ad basin calycis externam accessoria. D. α.) Idem explicatus, cum flosculis in situ naturali. e. E.) Flosc. androgynus. f. F.) Flosc. femineus. g. G.) Semen separatum. H. I.) Embryo denudatus.

Paleas ad singulos flosculos partiales quindecim, & corollulas femineas quinquedentatas, quas Sphærantho tribuit *Adans. p. 114.* non in nostro invenies; ut forsan ille de S. *africano* loquatur, de quo Cel. JUSSIEU dubitat, num hujus generis sit.

DCCCCLXXXIII. ELEPHANTOPUS. VAILL. LINN. *gen.* 997.

Calyx *universalis* nullus, aut triphyllus, multiflorus, foliolis concavis latis acutis, *partiales* subcylindrici, pauciflori, imbricati squamis exterioribus subulatis inæqualibus, interioribus quaternis lineari-oblongis æqualibus. Flosc. omnes androgyni, profunde quinquefidi; laciniis oblongis æqualibus. Recept. utrumque nudum. Pappus paleaceo-aristatus.

ELEPHANTOPUS scaber.

Anaschovadi. RHEED. *mal. 10. t. 7.*

Bidens frutescens, foliis oblongis utrinque acuminatis venosis & lanuginosis. BREYN. *ic. 32. t. 24.*

Elephantopus conyzæ folio. DILL. *elth. t. 106. f. 126.*

Elephantopus foliis oblongis scabris. LINN. *syst. veg. 796.*

REC. *commune* nudum; *partiale* planum, nudum, excavato-punctatum.

SEM. oblonga, deorsum acuminata, compressa, setulis minimis adspersa, ferrugineo-fusca.

Pappus semine paulo longior, quinqueradiatus: radiis basi paleaceis, apice in aristam setaceam longam scabram desinentibus.

INT. simplex membranaceum.

EMB. albicans.

a.) Calyx

a.) Calyx exterior integer. b.) Idem truncatus & calyces partiales denudati. c. C.) Calyx partialis feparatus integer. D.) Idem longitudinaliter apertus cum receptac. partiali nudo. e. E.) Semen integrum.

ELEPHANTOPUS ſpicatus. ibid.

Elephantopus ſpicatus. AUBL. *guian.* 808.

Elephantopus foliis ovato lanceolatis ſerratis ſcabris, faſciculis florum ſeſſilibus lateralibus, caule ramoſo. SCHWARZ. *prodr.* 115. *n.* 3.

Elephantopus foliis lanceolatis ſubſcabris, capitulis axillaribus ſeſſilibus ſpicatis, ſeminum ariſtis apice replicatis. LAMARK. *Encycl.* 2. *p.* 349.

Conyza minor inodora helenii folio. SLOAN. *hiſt. jam.* 1. *p.* 256. *t.* 150. *f.* 3. 4.

A Cl. SCHREBERO.

Flores faſciculati (a. a.), involucro deſtituti, in foliorum axillis ſeſſiles, & in ſupremis ramis ſpicatim digeſti. Calyces (b. B.) ſubcylindrici, tetraphylli, baſi ſquamis totidem ſubulatis imbricati, quadriflori. Semina (c. C.) oblonga, deorſum attenuata, compreſſa, ſtriata, ſetulis appreſſis minutiſſimis fulvis conſperſa, ochraceo fuſca. Pappus ſetaceo-ariſtatus, edentulus, quinque-l. ſeptem radiatus: radiis duobus lateralibus longiſſimis, infra apicem, duplici curvatura, primo deorſum, tunc iterum ſurſum inflexis; reliquis omnibus rectis, brevioribus, quin nonnunquam breviſſimis; cetera omnibus e ſtramineo albicantibus, baſi leviter ampliatis, edentulis, glabris.

Corollulas inſigni errore ligulatas dixit Linnæus, cum manifeſtiſſime ſint tubuloſæ & æqualiter ac profunde quinquefidæ. Errori forſan anſam dedit, quod extimæ duæ laciniæ quandoque inter ſe quaſi conglutinatæ reperiantur.

TRINACTE. Jungia. LINN. *gen.* 1422.

Calyx *univerſalis* triflorus, polyphyllus; *partiales* polyphylli, æquales, multiflori. Floſc. omnes androgyni, uniformes, tubuloſi, bilabiati: labio *exteriore* longiore revoluto apice dentato; *interiore* bipartito erecto acuto. Rec. . . . paleaceum. Semina coronata pappo plumoſo.

Trinacte *ferruginea.*

Jungia ferruginea. LINN. *ſuppl.* 391.

Capitula florum parva congeſta. Semina angulata. Pappus longus ſeſſilis plumoſus. LINN. *l. c.*

DCCCCLXXXIV. STOEBE. LINN. *gen.* 1001.

Calyx *univerſalis* nullus, vel ſaltem a ſupremis plantæ foliis aut ab extimis receptaculi paleis non diſtinctus; *partialis* pentaphyllus, uniflorus: folio-

lis

lis paleis receptaculi formâ confiftentiâ & longitudine fimilibus. Flofc. infundibuliformes androgyni quinquefidi. Rec. *commune* paleaceum; *proprium* in fundo calycis. Pappus plumofus, perfiftens.

STOEBE æthiopica. Tab. 167. fig. 3.

Helichryfoides juniperi creberrimis aduncis foliis, floribus in ramulorum cymis. VAIL. *act. gall. 1719. p. m. 355.*

Stoebe æthiopica foliis recurvato-uncinatis nudis. LINN. *fyft. veg. 798.*

REC. *commune* in cymis ramorum, folis plantæ foliis crebrioribus & fubimbricatis limatum, undique tectum paleis fubulatis f. lineari acuminatis, confiftentiâ & longitudine foliorum calycis proprii; *partiale* nullum, præter fundum calycis proprii.

SEM. in fingulo calyculo fingulum, parvulum, oblongum, glabrum, pallidum. *Pappus* plumofus, multiradiatus, femine duplo longior, perfiftens.

INT. fimpliciffimum, membranaceum.

EMB. albicans.

*

a. a.) Ramulus floridus. b.) Capitulum a foliis lateralibus repurgatum. c. C.) Calyx proprius, cum duabus receptaculi paleis, ad bafin fuam. D.) Flofculus feparatus, infigniter auctus. E.) Semen cum fuo pappo. f. g.) Foliola caulina, fubtus concava incana, fupra viridia glabra, pungentia.

Calyx partialis, ftricte loquendo; nullus eft, fed paleæ flofculis proximæ, ejus vice funguntur.

DCCCCLXXXV. SERIPHIUM. LINN. *gen.* 1003.

Calyx *univerfalis* nullus, aut ab extimis receptaculi paleis non diftinctus; *partialis* uniflorus, duplicatus, uterque pentaphyllus: foliolis *exterioribus* brevioribus, tomentofis, obtufis, receptac. paleis fimilibus, æqualibus; *interioribus* longioribus, fcariofis, glabris, fetaceo acuminatis, inæqualibus, fupra receptac. paleas longe prominulis, ut capitulum evadat echinatum. Flofc. cylindrico-infundibuliformes, androgyni, quinquefidi. Recept. *commune* convexum, paleaceum; *proprium* in fundo calycis. Pappus penicillato-plumofus, caducus.

SERIPHIUM cinereum. Tab. 167. fig. 2.

Frutex cineraceus mufcofus, herba impia capitulis, in fpicam feffilibus. PLUK. *phyt. t. 297. f. 1.* mala.

Helichryfoides tamarifci facie, floribus fpicatis. VAILL. *act. gall. 1719. p. m. 355.*

Seriphium cinereum, floribus verticillato-fpicatis unifloris, foliis patentibus. LINN. *fyft. veg. 798.*

REC.

Rec. *commune* subglobosum, undique tectum paleis ovato-oblongis, concavis, extus tomentosis; *proprium* nullum, præter fundum calycis.

Sem. solitaria, ovato-globosa, quinquesulcata, glabra, parva, pallide albicantia. *Pappus* longitudine corollulæ, caducus, radiis subduodenis, apice penicilliformi-plumosis, basi nudis, setaceis, in annulum connatis.

Int. exterius subcoriaceum, tenue.

Emb. semini conformis, lutescens.

*

a.) Ramus floridus, e specimine arborescente. B.) Recept. commune paleaceum. c. C. d. D.) Calyx proprius cum suis squamis exterioribus. E.) Idem apertus, solas squamas interiores scariosas ostendens. F.) Flosculus separatus, & insigniter auctus. g. G.) Semen integrum. H.) Pappus separatus. I.) Embryo denudatus.

Seriphium aut Stœbe, cujus flosculis radius additur, mutatur in *Disparaginem*.

III. SEPARATÆ.

Flores sexu, forma & loco discreti, in eodem caule.

DCCCCLXXXVI. AMBROSIA. Tourn. *t.* 252. Linn. *gen.* 1057.

Flores sexu distincti, in diversis calycibus ejusdem caulis. MAS. Cal. monophyllus hemisphæricus multiflorus. Flosc. infundibuliformes quinquefidi pentandriantheris discretis. Recept. nudum. FEM. Cal. monophyllus, uniflorus, extus dentibus quinque in medio ventre muricatus, persistens, semen involucrans. Cor. nulla. Semen unicum, calvum.

Ambrosia trifida. Tab. 164. fig. 10.

Ambrosia virginiana maxima, platani orientalis folio. Moris. *hist. 3. S. 6. t. 1. f. 4.*

Ambrosia foliis trilobis serratis. Linn. *syst. veg. 852.*

Per. nullum. Calyx femineus mutatur in seminis involucrum coriaceo-nucamentaceum, turbinato-pyramidatum, angulatum, spinis adscendentibus rectis & numero angulorum æqualibus in medio muricatum, undique clausum.

Rec. nullum, præter fundum calycis.

Sem. solitarium, obovatum, calvum.

Int. simplex, membranaceum, venosum, spadiceo-ruffum, in stylum filiformem desinens.

Alb. nullum.

Emb. semini conformis, e viridi livescens. *Cotyl.* plano-convexæ. *Plum.* bicornis. *Rad.* conica, infera.

*

a.) Nux integra. b.) Eadem diffecta. c.) Semen folutum. d.) Embr. denudatus. e.) Cotyledon cum plumula.

Receptaculo floris mafculi paleas fetaceas tribuit Cl. SCHMIEDEL. *Analyf. p. 61.* & in *Epift. ad Burm. differtat. de Geraniis.*

DCCCCLXXXVII. XANTHIUM. TOURN. *t.* 252. LINN. *gen.* 1056.

Flores fexu diftincti, in diverfis calycibus ejusdem caulis. MAS. Cal. polyphyllus, imbricatus, multiflorus. Flofc. infundibuliformes, quinquefidi, pentandri: antheris difcretis. Recept. anguftiffimum paleaceum. FEM. Cal. monophyllus, oblongus, biflorus, biroftris, bilocularis, fpinis uncinatis undique muricatus, perfiftens, femina involucrans. Cor. nulla. Sem. folitaria, calva.

XANTHIUM ftrumarium. Tab. 164. fig. 9.

Xanthium. FUCHS. *hift. lat. 579. germ. ic. 329.* CAM. *epit. 926.* BLAKW. *herb. t. 444.*

Xanthium caule inermi, foliis cordatis trinervatis. LINN. *fyft. veg. 852.*

PER. nullum. Calyx femineus mutatur in feminis involucrum coriaceo-nucamentaceum, oblongum, intus fepto longitudinali divifum, extus fpinis fubulatis hamatis muricatum, apice in duo cornua, primum recta, deinceps incurvato-uncinata atque latere fuo interno rima longitudinali hiantia defınens, non dehifcens.

REC. nullum, præter fundum loculamentorum.

SEM. in fingulo loculo fingula, ovato-oblonga, utrinque attenuata, ftriata, hinc convexa, inde plana, nigro-fufca.

INT. duplex, utrumque membranaceum: exterius in ftylum defınens.

ALB. nullum.

EMB. femini conformis, erectus, albicans.

*

a.) Involucrum nucamentaceum integrum, immaturum, cum duobus roftris rectis. b.) Ejus fectio transverfalis. c. d.) Semen a parte dorfali atque ventrali fpectatum. e. f. g.) Embryo cum fuis cotyledonibus atque plumula bicorni.

XANTHIUM orientale. ibid.

Xanthium caule inermi, foliis cuneiformi ovatis fubtrilobis. LINN. *dec. 33. t. 17. fyft. veg. l. c.*

Fructus (a.) priori fimillimus, fed duplo fere major, ferrugineus nec pallide ftramineus atque circa bafin roftrorum & fpinarum fubtomentofus, nec undique glaber. Semen (b.) longe ellipticum, ftriatum, fufcum. Embryo (c.) albus.

XANTHIUM

XANTHIUM ſpinoſum. ibid.

Xanthium luſitanicum ſpinoſum. PLUK. *phyt. t. 239. f. 1.* HERM. *parad. t. 246.* MAGNOL. *hort. 208. c. ic.* VOLK. *norimb. t. 149.*

Xanthium ſpinis ternatis, foliis trilobis. LINN. *ſyſt. veg. l. c.*

Fructus (a.) ovato-cylindricus, terminatus roſtro ſimplici ſubulato recto cartilagineo glabro. Aculei diſſiti, horizontales, ſetacei, rigidi, apice uncinulati. Semina (b.) oblonga, ſemiteretia, nigricantia. Embr. (c.) albus, gracilis.

****

RADIATÆ.

I. CONGREGATÆ.

A. Pappo nullo.

a. *Thalamo nudo.*

α. Floſculis omnibus fertilibus.

* *Seminibus uniformibus.*

DCCCCLXXXVIII. BELLIS. TOURN. *t.* 280. LINN. *gen.* 962.

Calyx hemiſphæricus, duplici ſerie polyphyllus, æqualis. Thal. nudus, conicus. Floſc. *diſci* androgyni, infundibuliformes, quinquefidi; *radii* feminei, numeroſi, ligulis anguſtis lanceolatis: utrique fertiles. Sem. compreſſa, calva.

BELLIS perennis. Tab. 168. fig. 1.

Bellis. DOD. *pempt. 265.* BLAKW. *herb. t. 200. & 530.* OED. *flor. dan. t. 503.*

Bellis ſcapo nudo. LINN. *ſyſt. veg. 770.*

REC. argute conicum, tuberculatum ſ. puncticulato ſcabratum, nudum, longitudine foliorum calycis.

SEM. cordato-oblonga ſ. apice emarginata, compreſſa, albicante margine cincta, in medio autem ſpadiceo-cineraſcentia, rariſque villis albicantibus conſperſa, calva.

INT. ſimplex, membranaceum.

EMB. ſemini conformis, albicans.

*

a.) Calyx a parte interna ſpectatus, cum receptaculo. b. B.) Semen integrum. C.) Idem diſſectum. D.) Embryo denudatus.



DCCCCLXXXIX. MATRICARIA. TOURN. *t.* 231. LINN. *gen.* 967.

Calyx hemisphæricus, imbricatus squamis herbaceis acutis paucorum ordinum. Thal. conicus, nudus. Flosc. omnes fertiles: feminarum ligulæ oblongæ, sæpe deflexæ. Sem. calva.

MATRICARIA suaveolens. Tab. 168. fig. 2.

Matricaria leucanthemos annua suaveolens, chamæmeli folio, ovariis albicantibus. VAILL. *act. gall.* 1720. *p. m.* 556.

Matricaria receptaculis conicis, radiis deflexis, squamis calycinis margine æqualibus. LINN. *syst. veg.* 774.

REC. ovato-conicum, acuminatum, altum, elevato punctatum, nudum.

SEM. parva, inverse pyramidata, sulcata, glabra, albicantia, calva.

INT. exterius coriaceum, crassiusculum.

EMB. teretiusculus, albicans.

*

a.) Calyx cum receptaculo seminibus tecto. b. B.) Receptac. denudatum. c. C.) Semen integrum. D.) Ejus sectio transversalis. E.) Embr. denudatus.

Receptac. in aliis multo brevius & simpliciter convexum est. Si diadema seminibus Matricariæ accedit, mutatur in *Pyrethrum*.

DCCCCXC. CHRYSANTHEMUM. TOURN. *t.* 280. LINN. *gen.* 966.

Calyx hemisphæricus, imbricatus squamis plurium ordinum coriaceis margine scariosis. Recept. convexum, nudum. Flosc. omnes fertiles: feminarum ligulis ovato oblongis, patentibus, sæpius apice truncatis. Sem. calva.

CHRYSANTHEMUM coronarium. Tab. 168. fig. 3.

Chrysanthemum creticum. CLUS. *hist.* 1. *p.* 335. BESL. *Eyst. æst. V. t.* 6. *f.* 2. 3. ZANON. *hist. t.* 51.

Chrysanthemum foliis pinnatis incisis extrorsum latioribus. LINN. *syst. veg.* 773.

REC. subparabolicum, calycis limbo altius, striis decussatis tessulatum, nudum, glabrum.

SEM. inverse pyramidata, compressiuscula, sulcato-angulata, glabra, e stramineo albicantia, calva.

INT. exterius crustaceum, durum, crassum.

EMB. clavatus, albus.

*

a.) Calyx cum receptac. denudato. b. B.) Semen integrum. C.) Idem transversim, & D.) longitudinaliter dissectum. c. E.) Embryo denudatus.

In plantis cultis hujus speciei, radium semper sterilem deprehendo.

Chry-

Chrysanthemum *Leucanthemum*. LINN.

Semina ex ovatis inverse pyramidata s. turbinata, donec recentia, ferruginea atque sulcis decem elevatis lacteis pulchre variegata; postea vero nigricantia, cum iisdem sulcis pallide spadiceis. Vertex calvus.

Omnes Chrysanthemi species, quarum semina manifesto margine coronata sunt, ad *Pyrethrum* amandamus.

UNXIA. LINN. *gen.* 1420.

Calyx subrotundus pentaphyllus. Flosc. *disci* androgyni quinque, infundibuliformes; *radii* feminei, quinque, ligulati: utrique fertiles. Recept. nudum. Sem. calva.

Unxia *camphorata*. LINN. *suppl.* 368.

Flores solitarii, e dichotomia, subpedunculati, magnitudine pisi. Semina ovata, dura, calva. *Linn. l. c.*

Si flosculi androgyni steriles sunt, uti ex *Juss.* suspicari licet, genus hoc proxime a Milleria collocandum erit.

** *Seminibus difformibus.*

DCCCCXCI. CALENDULA. LINN. *gen.* 990. Caltha. TOURN. *t.* 284.

Calyx simplex, polyphyllus, æqualis. Recept. planum, nudum. Flosc. centrales steriles, masculi; *disci* androgyni, infundibuliformes; *radii* feminei, ligulati: horum utrique fertiles. Semina difformia, calva.

CALENDULA arvensis. Tab. 168. fig. 4.

Caltha minima. BAUH. *hist.* 3. *p.* 103.

Calendula seminibus cymbiformibus muricatis incurvatis: extimis erectis protensis. LINN. *syst. veg.* 791.

REC. planum, elevato-punctatum, nudum.

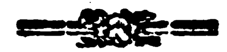
SEM. difformia: *disci* semicirculari-incurva, nequaquam cymbiformia aut marginata, sed teretiuscula, & a parte ventrali in aciem compressa, in dorso autem convexa atque brevibus aculeolis innocuis muricata.

Radii longiora, surrecta, sigmoideo curvata, sursum attenuata & in rostrum apice lamellosum bilobum elongata, extus aculeolata, intus glabra & prope basin processu lamelloso aucta.

INT. exterius coriaceum, e stramineo pallidum.

EMB. teretiusculus, ad normam seminum curvatus, saturate luteus.

a.) Calyx



a.) Calyx integer. b.) Thal. denudatus. c.) Semina in ſitu naturali. d. D.) Semen diſci. e. E.) Semen radii. D. E.) Embryo utriusque ſeminis.

CALENDULA officinalis. ibid.

Calendula. DOD. *coron. p. m. 60.* BLAKW. *herb. t. 106.*

Calendula ſeminibus cymbiformibus muricatis incurvatis omnibus. LINN. *l. c.*

Semina *diſci* (f. g.) cymbiformia, parte concava ſepto longitudinali diſcreta, parte convexa ſulco medio elevato muricato notata. Semina *radii* (h.) teretiuſcula, ſemicirculari-arcuata, extus muricata, intus glabra & prope baſin ſæpe proceſſu erecto lamelloſo inſtructa.

CALENDULA pluvialis. ibid.

Calendula humilis africana, flore intus albo, extus violaceo. HERM. *lugdb. 105.* BREYN. *ic. t. 14. f. 1.* MILL. *ic. t. 75. f. 1.*

Semina *diſci* (i.) rotundato cordata, compreſſo-plana, margine tumido cincta, e ſtramineo albicantia. Sem. *radii* (k. K.) oblonga, inverſe pyramidata, 3. l. 4gona, lateribus atque angulis tuberculato-muricatis.

Calendula *hybrida.* LINN.

Caltha africana, flore intus albo, foris violaceo, ſemine majore oblongo. BREYN. *ic. t. 14. f. 2.* MILL. *ic. t. 75. f. 2.*

Semina *diſci*, proxime præcedentis ſimillima, ſed paulo majora, elliptico-cordata, ad marginem nequaquam tumida. Sem. *radii* inverſe pyramidata, triquetra, lateribus convexiuſculis glabris, angulis autem compreſſis atque ſerrato-dentatis.

LANCISIA. PONTED. *diſſ.* 204. ADANS. 126. Cenia. JUSS. *p.* 183.

Omnia Cotulæ, præter floſculos radii femineos, ligulatos: ligulis integerrimis. Calyx quandoque turbinatus, ſub receptaculo vacuus.

Huc potiſſimum ſpectant: C. *turbinata*, *capenſis*, *ſtricta* & *viſcoſa.* LINN. Videndum tamen, anne in his omnibus ſemina ſint difformia, ſicuti id de Lanciſia *turbinata* conſtat, cujus quoque ſeminibus radialibus, pedicellos *Pontedera l. c.* adſcribit. Eſt igitur Lanciſia nihil aliud, quam Cotula radio larvata.

β. Floſ-

β. Flofculis femineis folis fertilibus.

DCCCCXCII. MILLERIA. LINN. *gen.* 985.

Calyx fimplex, aut duplicatus: ifte monophyllus, inæqualiter trifidus; hic infuper auctus foliolis quinque inæqualibus, prioris interno parieti accumbentibus: uterque perfiftens, femen involucrans. Rec. nudum. Flofc. *difci* duo vel tres, infundibuliformes, androgyni, fteriles; *radii* unicus, ligulatus, femineus, fertilis. Semen calvum.

MILLERIA quinqueflora. Tab. 168. fig. 5.

Milleria annua erecta, floribus fpicatis luteis. MART. *cent. t. 47. f. 2.*

Milleria foliis cordatis, pedunculis dichotomis. LINN. *fyft. veg.* 789.

Milleria calycibus duplicatis. Nob.

PER. nullum, fed calycis exterioris fegmenta, per maturitatem arcte fibi mutuo juncta, formant conceptaculum ovato turbinatum, gibbum, coriaceum, nigrum, quod femen claudit, & fimul interiora calycis foliola, quina, membranacea, tenuiffima, oblonga, inæqualia, paleas mentientia, occultat.

REC. anguftiffimum, nudum, feu effœtis androgynorum flofculorum ovariis lineari oblongis tectum.

SEM. unicum, fubclavatum, ftriatum, incurvum, fufcum, calvum.

INT. exterius cruftaceum, craffum, durum, & fere offeum.

EMB. clavatus, albicans.

*

a.) Pars cymæ florentis & frugiferæ. B.) Calyx exterior trifidus. C.) Ejusdem laciniæ diductæ, ut interioris calycis foliola in confpectum veniant. D.) Calyx interior feparatus & explicatus, cum fitu feminis & ovariorum fterilium. e. E.) Semen maturum feparatum.

Poffent quoque ifta calycis foliola interiora pro paleis haberi, quum & numero & diverfæ magnitudini ovariorum refpondeant: quoniam vero extra receptaculum pofita funt, atque in altera fpecie penitus deficiunt, malui ea ad calycem referre.

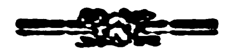
MILLERIA biflora. ibid.

Milleria erecta annua minor, foliis parietariæ, floribus ex foliorum alis. MART. *cent. t. 47. f. 1.*

Milleria foliis ovatis, pedunculis fimpliciffimis. LINN. *h. Cliff. t. 25. fyft. veg. l. c.*

Milleria calycibus fimplicibus. Nob.

Calyx (f. F. G.) fimplex, herbaceus, trivalvis: Valvula unica maxima, fubcordata, crenulata, cavitate ovali (G.) in medio exfculpta; valvulæ duæ reliquæ multo minores, lanceolato-ovatæ: fubæquales, cavitatem valvulæ majoris



a.) Calyx integer. b.) Thal. denudatus. c.) Semina in situ naturali. d. D.) Semen disc. e. E.) Semen radii. D. E.) Embryo utriusque seminis.

CALENDULA officinalis. ibid.

Calendula. DOD. *coron. p. m. 60.* BLAKW. *herb. t. 106.*

Calendula seminibus cymbiformibus muricatis incurvatis omnibus. LINN. *l. c.*

Semina *disci* (f. g.) cymbiformia, parte concava septo longitudinali discreta, parte convexa sulco medio elevato muricato notata. Semina *radii* (h.) teretiuscula, semicirculari-arcuata, extus muricata, intus glabra & prope basin sæpe processu erecto lamelloso instructa.

CALENDULA pluvialis. ibid.

Calendula humilis africana, flore intus albo, extus violaceo. HERM. *lugdb.* 105. BREYN. *ic. t. 14. f. 1.* MILL. *ic. t. 75. f. 1.*

Semina *disci* (i.) rotundato cordata, compresso-plana, margine tumido cincta, e stramineo albicantia. Sem. *radii* (k. K.) oblonga, inverse pyramidata, 3. l. 4gona, lateribus atque angulis tuberculato-muricatis.

Calendula *hybrida.* LINN.

Caltha africana, flore intus albo, foris violaceo, semine majore oblongo. BREYN. *ic. t. 14. f. 2.* MILL. *ic. t. 75. f. 2.*

Semina *disci*, proxime præcedentis simillima, sed paulo majora, elliptico-cordata, ad marginem nequaquam tumida. Sem. *radii* inverse pyramidata, triquetra, lateribus convexiusculis glabris, angulis autem compressis atque serrato-dentatis.

LANCISIA. PONTED. *diss.* 204. ADANS. 126. Cenia. JUSS. *p.* 183.

Omnia Cotulæ, præter flosculos radii femineos, ligulatos: ligulis integerrimis. Calyx quandoque turbinatus, sub receptaculo vacuus.

Huc pertinerent species: C. *turbinata*, *capensis*, *stricta* & *viscosa* LINN. Videndum tamen, anne in his omnibus semina sint difformia, sicuti id de Lancisia *turbinata* constat, cujus quoque seminibus radialibus, pedicellos *Pontedera l. c.* adscribit. Est igitur Lancisia nihil aliud, quam Cotula radio larvata.



β. Flofculis femineis folis fertilibus.

DCCCCXCII. MILLERIA. LINN. *gen.* 985.

Calyx fimplex, aut duplicatus: ifte monophyllus, inæqualiter trifidus; hic infuper auctus foliolis quinque inæqualibus, prioris interno parieti accumbentibus: uterque perfiftens, femen involucrans. Rec. nudum. Flofc. *difci* duo vel tres, infundibuliformes, androgyni, fteriles; *radii* unicus, ligulatus, femineus, fertilis. Semen calvum.

MILLERIA quinqueflora. Tab. 168. fig. 5.

Milleria annua erecta, floribus fpicatis luteis. MART. *cent. t. 47. f. 2.*

Milleria foliis cordatis, pedunculis dichotomis. LINN. *fyft. veg. 789.*

Milleria calycibus duplicatis. Nob.

PER. nullum, fed calycis exterioris fegmenta, per maturitatem arcte fibi mutuo juncta, formant conceptaculum ovato turbinatum, gibbum, coriaceum, nigrum, quod femen claudit, & fimul interiora calycis foliola, quina, membranacea, tenuiffima, oblonga, inæqualia, paleas mentientia, occultat.

REC. anguftiffimum, nudum, feu effœtis androgynorum flofculorum ovariis lineari oblongis tectum.

SEM. unicum, fubclavatum, ftriatum, incurvum, fufcum, calvum.

INT. exterius cruftaceum, craffum, durum, & fere offeum.

EMB. clavatus, albicans.

*

a.) Pars cymæ florentis & frugiferæ. B.) Calyx exterior trifidus. C.) Ejusdem laciniæ diductæ, ut interioris calycis foliola in confpectum veniant. D.) Calyx interior feparatus & explicatus, cum fitu feminis & ovariorum fterilium. c. E.) Semen maturum feparatum.

Poffent quoque ifta calycis foliola interiora pro paleis haberi, quum & numero & diverfæ magnitudini ovariorum refpondeant: quoniam vero extra receptaculum pofita funt, atque in altera fpecie penitus deficiunt, malui ea ad calycem referre.

MILLERIA biflora. ibid.

Milleria erecta annua minor, foliis parietariæ, floribus ex foliorum alis. MART. *cent. t. 47. f. 1.*

Milleria foliis ovatis, pedunculis fimpliciffimis. LINN. *h. Cliff. t. 25. fyft. veg. l. c.*

Milleria calycibu[illegible]*us.* Nob.

Calyx (f. F. G.) [illegible]erbaceus, tri[illegible]is: Valvula unica maxima, fubcord[illegible]en[illegible] ovali [illegible] medio exfculpta; valvulæ duæ re[illegible] [illegible]eolat[illegible] fubæquales, cavitatem valvulæ

majoris



DCCCCLXXXIX. MATRICARIA. Tourn. *t.* 231. Linn. *gen.* 967.

Calyx hemisphæricus, imbricatus squamis herbaceis acutis paucorum ordinum. Thal. conicus, nudus. Flosc. omnes fertiles: feminarum ligulæ oblongæ, sæpe deflexæ. Sem. calva.

Matricaria suaveolens. Tab. 168. fig. 2.

Matricaria leucanthemos annua suaveolens, chamæmeli folio, ovariis albicantibus. Vaill. *act. gall.* 1720. *p. m.* 556.

Matricaria receptaculis conicis, radiis deflexis, squamis calycinis margine æqualibus. Linn. *syst. veg.* 774.

Rec. ovato-conicum, acuminatum, altum, elevato punctatum, nudum.

Sem. parva, inverse pyramidata, sulcata, glabra, albicantia, calva.

Int. exterius coriaceum, crassiusculum.

Emb. teretiusculus, albicans.

*

a.) Calyx cum receptaculo feminibus tecto. b. B.) Receptac. denudatum. c. C.) Semen integrum. D.) Ejus sectio transversalis. E.) Embr. denudatus.

Receptac. in aliis multo brevius & simpliciter convexum est. Si diadema feminibus Matricariæ accedit, mutatur in *Pyrethrum.*

DCCCCXC. CHRYSANTHEMUM. Tourn. *t.* 280. Linn. *gen.* 966.

Calyx hemisphæricus, imbricatus squamis plurium ordinum coriaceis margine scariosis. Recept. convexum, nudum. Flosc. omnes fertiles: feminarum ligulis ovato oblongis, patentibus, sæpius apice truncatis. Sem. calva.

Chrysanthemum coronarium. Tab. 168. fig. 3.

Chrysanthemum creticum. Clus. *hist.* 1. *p.* 335. Besl. *Eyst. æst. V. t.* 6. *f.* 2. 3. Zanon. *hist. t.* 51.

Chrysanthemum foliis pinnatis incisis extrorsum latioribus. Linn. *syst. veg.* 773.

Rec. subparabolicum, calycis limbo altius, striis decussatis tessulatum, nudum, glabrum.

Sem. inverse pyramidata, compressiuscula, sulcato-angulata, glabra, e stramineo albicantia, calva.

Int. exterius crustaceum, durum, crassum.

Emb. clavatus, albus.

*

a.) Calyx cum receptac. denudato. b. B.) Semen integrum. C.) Idem transversim, & D.) longitudinaliter dissectum. e. E.) Embryo denudatus.

In plantis cultis hujus speciei, radium semper sterilem deprehendo.

Chry-

Chryſanthemum *Leucanthemum*. LINN.

Semina ex ovatis inverſe pyramidata ſ. turbinata, donec recentia, ferruginea atque ſulcis decem elevatis lacteis pulchre variegata; poſtea vero nigricantia, cum iisdem ſulcis pallide ſpadiceis. Vertex calvus.

Omnes Chryſanthemi ſpecies, quarum ſemina manifeſto margine coronata ſunt, ad *Pyrethrum* amandamus.

UNXIA. LINN. *gen.* 1420.

Calyx ſubrotundus pentaphyllus. Floſc. *diſci* androgyni quinque, infundibuliformes; *radii* feminei, quinque, ligulati: utrique fertiles. Recept. nudum. Sem. calva.

Unxia *camphorata*. LINN. *ſuppl.* 368.

Flores ſolitarii, e dichotomia, ſubpedunculati, magnitudine piſi. Semina ovata, dura, calva. *Linn. l. c.*

Si floſculi androgyni ſteriles ſunt, uti ex *Juſſ.* ſuſpicari licet, genus hoc proxime a Milleria collocandum erit.

** *Seminibus difformibus.*

DCCCCXCI. CALENDULA. LINN. *gen.* 990.
Caltha. TOURN. *t.* 284.

Calyx ſimplex, polyphyllus, æqualis. Recept. planum, nudum. Floſc. centrales ſteriles, maſculi; *diſci* androgyni, infundibuliformes; *radii* feminei, ligulati: horum utrique fertiles. Semina difformia, calva.

CALENDULA arvenſis. Tab. 168. fig. 4.

Caltha minima. BAUH. *hiſt.* 3. *p.* 103.

Calendula ſeminibus cymbiformibus muricatis incurvatis: extimis erectis protenſis. LINN. *ſyſt. veg.* 791.

REC. planum, elevato-punctatum, nudum.

SEM. difformia: *diſci* ſemicirculari-incurva, nequaquam cymbiformia aut marginata, ſed teretiuſcula, & a parte ventrali in aciem compreſſa, in dorſo autem convexa atque brevibus aculeolis innocuis muricata.

Radii longiora, ſurrecta, ſigmoideo curvata, ſurſum attenuata & in roſtrum apice lamelloſum bilobum elongata, extus aculeolata, intus glabra & prope baſin proceſſu lamelloſo aucta.

INT. exterius coriaceum, e ſtramineo pallidum.

EMB. teretiuſculus, ad normam ſeminum curvatus, ſaturate luteus.

a.) Calyx



*

a.) Calyx integer. b.) Thal. denudatus. c.) Semina in situ naturali. d. D.) Semen disci. e. E.) Semen radii. D. E.) Embryo utriusque seminis.

Calendula officinalis. ibid.

Calendula. Dod. *coron. p. m. 60.* Blakw. *herb. t. 106.*

Calendula seminibus cymbiformibus muricatis incurvatis omnibus. Linn. *l. c.*

Semina *disci* (f. g.) cymbiformia, parte concava septo longitudinali discreta, parte convexa sulco medio elevato muricato notata. Semina *radii* (h.) teretiuscula, semicirculari-arcuata, extus muricata, intus glabra & prope basin sæpe processu erecto lamelloso instructa.

Calendula pluvialis. ibid.

Calendula humilis africana, flore intus albo, extus violaceo. Herm. *lugdb.* 105. Breyn. *ic. t. 14. f. 1.* Mill. *ic. t. 75. f. 1.*

Semina *disci* (i.) rotundato cordata, compresso-plana, margine tumido cincta, e stramineo albicantia. Sem. *radii* (k. K.) oblonga, inverse pyramidata, 3. l. 4gona, lateribus atque angulis tuberculato-muricatis.

Calendula *hybrida.* Linn.

Caltha africana, flore intus albo, foris violaceo, semine majore oblongo. Breyn. *ic. t. 14. f. 2.* Mill. *ic. t. 75. f. 2.*

Semina *disci*, proxime præcedentis simillima, sed paulo majora, elliptico-cordata, ad marginem nequaquam tumida. Sem. *radii* inverse pyramidata, triquetra, lateribus convexiusculis glabris, angulis autem compressis atque serrato-dentatis.

LANCISIA. Ponted. *diss.* 204. Adans. 126. Cenia. Juss. *p.* 183.

Omnia Cotulæ, præter flosculos radii femineos, ligulatos: ligulis integerrimis. Calyx quandoque turbinatus, sub receptaculo vacuus.

Huc potissimum spectant: C. *turbinata*, *capensis*, *stricta* & *viscosa.* Linn. Videndum tamen, anne in his omnibus semina sint difformia, sicuti id de Lancisia *turbinata* constat, cujus quoque seminibus radialibus, pedicellos *Pontedera l. c.* adscribit. Est igitur Lancisia nihil aliud, quam Cotula radio larvata.

β. Flos-

β. Flosculis femineis solis fertilibus.

DCCCCXCII. MILLERIA. Linn. *gen.* 985.

Calyx simplex, aut duplicatus: iste monophyllus, inæqualiter trifidus; hic insuper auctus foliolis quinque inæqualibus, prioris interno parieti accumbentibus: uterque persistens, semen involucrans. Rec. nudum. Flosc. *disci* duo vel tres, infundibuliformes, androgyni, steriles; *radii* unicus, ligulatus, femineus, fertilis. Semen calvum.

Milleria quinqueflora. Tab. 168. fig. 5.

Milleria annua erecta, floribus spicatis luteis. Mart. *cent. t.* 47. *f.* 2.

Milleria foliis cordatis, pedunculis dichotomis. Linn. *syst. veg.* 789.

Milleria calycibus duplicatis. Nob.

Per. nullum, sed calycis exterioris segmenta, per maturitatem arcte sibi mutuo juncta, formant conceptaculum ovato turbinatum, gibbum, coriaceum, nigrum, quod semen claudit, & simul interiora calycis foliola, quina, membranacea, tenuissima, oblonga, inæqualia, paleas mentientia, occultat.

Rec. angustissimum, nudum, seu effœtis androgynorum flosculorum ovariis lineari oblongis tectum.

Sem. unicum, subclavatum, striatum, incurvum, fuscum, calvum.

Int. exterius crustaceum, crassum, durum, & fere osseum.

Emb. clavatus, albicans.

*

a.) Pars cymæ florentis & frugiferæ. B.) Calyx exterior trifidus. C.) Ejusdem laciniæ diductæ, ut interioris calycis foliola in conspectum veniant. D.) Calyx interior separatus & explicatus, cum situ seminis & ovariorum sterilium. c. E.) Semen maturum separatum.

Possent quoque ista calycis foliola interiora pro paleis haberi, quum & numero & diversæ magnitudini ovariorum respondeant: quoniam vero extra receptaculum posita sunt, atque in altera specie penitus deficiunt, malui ea ad calycem referre.

Milleria biflora. ibid.

Milleria erecta annua minor, foliis parietariæ, floribus ex foliorum alis. Mart. *cent. t.* 47. *f.* 1.

Milleria foliis ovatis, pedunculis simplicissimis. Linn. *h. Cliff. t.* 25. *syst. veg. l. c.*

Milleria calycibus simplicibus. Nob.

Calyx (f. F. G.) simplex, herbaceus, trivalvis: Valvula unica maxima, subcordata, crenulata, cavitate ovali (G.) in medio exsculpta; valvulæ duæ reliquæ multo minores, lanceolato-ovatæ: subæquales, cavitatem valvulæ majoris

majoris antice claudentes. Rec. nudum, nec ullum palearum vestigium. Semen (h. H.) unicum, oblongum, deorsum acuminatum, subtriquetrum, e castaneo rufescens, glabrum, calvum. Integum. coriaceum.

DCCCCXCIII. OSTEOSPERMUM. Linn. *gen.* 992.

Calyx simplex aut duplici serie polyphyllus, subæqualis. Thal. nudus. Flosc. *disci* androgyni, steriles; *radii* feminei, ligulis longis angustis, fertiles. Sem. baccata aut nucamentacea, calva.

Osteospermum moniliferum. Tab. 168. fig. 6.

Chrysanthemoides africanum, populi albæ foliis. Dill. *elth. t.* 68. *f.* 79.

Osteospermum foliis obovatis serratis petiolatis subdecurrentibus. Linn. *syst. veg.* 792.

Rec. planum, in medio elevato punctatum, in ambitu scrobiculis parvis pro feminibus feminarum exsculptum, nudum, glabrum.

Sem. *feminis* ovato-globosa, baccata, atro-purpurea, glabra, calva.

Int. triplex: *extimum* carnosum, tenue; *medium* crustaceum, crassum, durum; *intimum* membranaceum, pallide rufescens.

Emb. obovato-rostellatus, albus.

*

a. b.) Calyx maturus ab utraque parte spectatus. c.) Recept. denudatum. d.) Semen baccatum integrum. e.) Ejus portio carnosa ad medium resecta. f.) Idem transverse dissectum. g. H.) Embryo denudatus.

Integumentum carnosum in plerisque speciebus deficit, atque semen simpliciter nucamentaceum est.

b. *Thalamo villoso* aut *paleaceo.*

α. Flosculis omnibus fertilibus.

DCCCCXCIV. SIGESBECKIA. Linn. *gen.* 973.

Calyx simplici serie polyphyllus, æqualis, circumvallatus, foliolis quinque, sibi duplo longioribus, patentibus, extrorsum latescentibus, villosis: villis capitellatis glutinosis. Thal. paleaceus. Flosc. *disci* androgyni, plures; *radii* tres l. quinque, feminei, ligulati, in uno tantum calycis latere positi: utrique fertiles. Sem. oblonga, calva.

Sigesbeckia orientalis. Tab. 168. fig. 11.

Cichorio affinis lapsana sinica, menthastri foliis, calyce fimbriato hispido. Pluk. *phyt. t.* 380. *f.* 2.

Sigisbeckia petiolis sessilibus, calycibus exterioribus majoribus linearibus patentibus. Linn. *h. Cliff. t.* 23. *syst. veg.* 779.

Rec.

Rec. angustum, planum, paleaceum: paleis longitudine & similitudine foliorum calycis.

Sem. inverse pyramidata, tetragona, tuberculato-scabra, glutinosa, fusca, calva.

Int. exterius coriaceum, tenue.

Emb. semini conformis, albicans.

*

a.) Calyx floridus integer. B.) Idem absque involucro. C.) Idem dissectus, cum paleis receptaculi. d. D. E.) Semina tuberculata & glabra. F.) Embryo denudatus.

Semina, quæ e China habui, omnia erant glabra atque plumbeo-livida: quale sub *litt.* E. repræsentatur.

DCCCCXCV. PHAETHUSA.

Calyx subcylindricus, polyphyllus, imbricatus squamis inæqualibus, apice recurvis. Thal. paleaceus. Flosc. *androgyni* plures in disco: *femineus* unus aut alter, ligulâ ovato-oblonga bidentata, in radio: utrique fertiles. Semina hispida absque pappo.

Phaethusa americana. Tab. 169. fig. 3.

Chrysanthemum americanum caule alato, foliis amplioribus binatis, floribus pallide lutescentibus parvis. Pluk. *phyt. t. 342. f. 46. n. 3.*

Verbesina foliis ovatis petiolatis decurrentibus oppositis, flosculis radiorum solitariis. Gron. *virg. 1. p. 179.*

Sigesbeckia petiolis decurrentibus, calycibus nudis. Linn. *syst. veg. 779.*

Rec. angustum, paleaceum: paleis lineari-oblongis, obtusis, concavis, apice viridibus, a squamis calycinis vix vel parum distinctis.

Sem. parva, oblonga, deorsum angustiora, compressa, undique setulis rigidis, supra verticem seminis prominentibus, hispidata; ipso autem vertice calvo.

Int. simplex, membranaceum.

Emb. albicans.

*

a. a.) Pars corymbi florum. A.) Calyx separatus integer. B.) Idem dissectus, cum paleis receptaculi. c.) Flos. radii. d.) Flosc. disci. e. E.) Semen integrum. F.) Idem dissectum.

Caulis giganteus, 18 pedalis, a decurrentibus foliorum petiolis anguste quadrialatus. Folia grandia, opposita, ovato-acuminata, triplinervia, obsolete serrata, subpubescentia. Corymbus terminalis, brachiatus, amplissimus. Corollulæ androgynæ extus hirsutæ: antheris prominulis atris. Feminæ plerumque solitariæ, vix unquam ternæ: ligula sulphurea, ovata, utrinque attenuata, apice brevissime bidentata. Pappus nullus, sed hirsu-



ties seminis, paulo supra ejus verticem producta, mentitur marginem paleaceo-lacerum.

A Sigesbeckia perinde ac a Milleria, toto suo habitu externo, flosculis utriusque generis atque seminibus, abunde differt, ut cum neutra earum sociari possit.

DCCCCXCVI. ACHILLEA. LINN. *gen.* 971. Millefolium. TOURN. *t.* 283.

Calyx ovatus, imbricatus squamis angustis appressis. Thal. planus paleaceus. Flosc. *disci* androgyni; *radii* feminei, ligulis ovatis transversim latioribus quam longis & apice repando tridentatis: utrique fertiles. Sem. elliptica, calva.

ACHILLEA Millefolium. Tab. 168. fig. 9.

Millefolium. BLAKW. *herb. t. 18.* OED. *flor. dan. t. 737.*

Achillea foliis bipinnatis nudis: laciniis linearibus dentatis, caulibus superne sulcatis. LINN. *syst. veg.* 778.

REC. angustum, planum, paleaceum: paleis lineari oblongis, calyce paulo brevioribus.

SEM. parva, oblonge elliptica, compressiuscula, in medio spadicea aut cinerascentia, ad peripheriam margine tumidulo pallido aut albo cincta, calva.

INT. simplex, membranaceum.

EMB. albus.

*

a. A.) Calyx integer. B.) Recept. paleaceum. C.) Flosc. radii. D.) Flosc. disci. e. E.) Semen integrum. F.) Idem dissectum.

DCCCCXCVII. CHAMÆMELUM. TOURN. *t.* 281. HALL. I. *p.* 43.

Calyx hemisphæricus, imbricatus squamis duplici l. triplici serie, scariosis. Thal. conicus, paleaceus. Flosc. *disci* androgyni; *radii* feminei, ligulis triplo longioribus quam latis: utrique fertiles. Sem. calva.

CHAMÆMELUM arvense. Tab. 168. fig. 10.

Chamæmelum foliis glabris duplicato pinnatis, nervo foliaceo, pinnulis lanceolatis, seminibus lævibus. HALL. *hist. n.* 103.

Anthemis receptaculis conicis, paleis setaceis, seminibus coronato-marginatis. LINN. *syst. veg.* 776.

REC. subulatum, calyce duplo altius, tectum paleis lanceolatis, setaceo-acuminatis.

SEM.

Sem. inverse pyramidata, tetragona, sulcata, pallide straminea, vertice, in recentibus, toruloso, calvo; in vetustis simpliciter truncato, absque ullo marginis vestigio.

Int. exterius coriaceum, crassiusculum.

Emb. teretiusculus, albus.

*

a.) Calyx integer. b.) Recept. denudatum. c. C.) Palea separata. d. D.) Semen integrum, vertice toruloso. E.) Idem dissectum. F.) Embr. denudatus.

Chamæmelum plenario diadematis seminum defectu ab Anthemide differt: hinc & secundum Hall. *l. c.* Anth. *nobilis* & *Cota.* Linn. huc spectant.

β. Flosculis androgynis solis fertilibus.

DCCCCXCVIII. GORTERIA. Linn. *gen.* 982.

Calyx monophyllus, e ventricosa basi sursum conicus, extus imbricatus squamis spinosis: superioribus gradatim longioribus, & demum acicularibus. Thal. in medio setaceo-scabratus, in ambitu scrobiculatus. Flosc. *centri* masculi; *disci* androgyni, & ex his quinque l. pauciores soli fertiles; *radii* feminei aut neutri, ligulati, steriles. Semina lanata, pappo vero destituta.

Gorteria personata. Tab. 171. fig. 4.

Carduus æthiopicus perpusillus, pilosellæ foliis incanis hispidis, personatæ capitulis. Pluk. *phyt. t. 273. f. 6.*

Gorteria foliis lanceolatis integris sinuatisque, caule erecto, floribus pedunculatis. Linn. *syst. veg. 783.*

Rec. planum, in medio setulis rigidis brevibus scabratum, in ambitu autem foveolis quinque l. paucioribus pro seminibus exsculptum.

Sem. obovata, basi rostellata, obsolete trigona, pallida, lanâ crispâ sericeo-albâ in superiore præsertim sua parte late obtecta, pappo autem vero penitus destituta.

Int. simplicissimum, membranaceum.

Emb. semini conformis, lutescens.

*

a.) Calyx maturus integer. b.) Idem longitudinaliter dissectus, cum spinarum origine. C.) Recept. separatum. d. D.) Ovaria abortiva, aut ab unico plerumque maturescente semine suffocata. e. E) Semen maturum integrum. f.) Idem transverse dissectum, cum rima cotyledonum.

Calyx maturus, ob aperturæ suæ angustiam, semina non dimittit, sed unacum iis decidit. Hinc fit, ut, dum unicum saltem eorum perficitur, illud sua radicula non modo calycis fundum perforet, sed & ita cum eo conferruminetur, ut novella planta, inconsueto prorsus nec nisi in Neurada recurrente exemplo, maternum calycem supra suam radicem gerat perennem.

 Linnæus



Linnæus in hoc genere calycem monophyllum unice respexisse videtur; hinc plures ei immiscuit plantas, ad alia genera manifestissime pertinentes.

SCLEROCARPUS. JACQ. JUSS. *p.* 186.

Calyx subhexaphyllus, foliolis duobus l. tribus *exterioribus* majoribus, caulinis similibus; *interioribus* tribus parvis, squamiformibus, flosculis ligulatis appositis. Thal. paleaceus: paleis persistentibus, indurescentibus, acuminatis, hinc rotundatis ventricosis, inde conduplicato - canaliculatis, semina involventibus. Flosc. *disci* suboctoni, androgyni, fertiles; *radii* paucissimi, unus l. quatuor, neutri, ligulis subintegris, brevissimis. Semina calva. (Ex JUSS.)

Sclerocarpus *africanus.* JACQ. *nov. act. helv.* 1. *p.* 34. *t.* 2. LINN. *syst. veg.* 783.

Semina dimidiato obovata, deorsum insigniter angustata, nigra, nitida, calva. *Jacq. l. c.*

Huic Sectioni se se intrudunt nonnullæ *Rudbeckiæ* & *Helianthi* species, seminum diademate destitutæ.

γ. Flosculis femineis solis fertilibus.

DCCCCXCIX. ERIOCEPHALUS. LINN. *gen.* 994.

Calyx pentaphyllus simplex, aut decaphyllus, foliolis æqualibus, duplici serie positis. Thal. lanatus. Flosc. *disci* plures, androgyni, steriles; *radii* feminei, circiter quini, ligulis obovatis trifidis, fertiles. Sem. villosa, pappo destituta.

ERIOCEPHALUS racemosus. Tab. 168. fig. 7.

Eriocephalus foliis linearibus indivisis, floribus racemosis. LINN. *syst. veg.* 795.

Ex herbario Banksiano.

REC. planum, lanatum: lana copiosa, sericea, e stramineo albicante, flosculis longiore.

SEM. *feminis* oblonga, deorsum angustata, compresse triquetra, pilosa aut parce lanata, cetera vero omni pappo destituta.

INT. simplex, membranaceum.

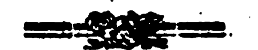
EMB. semini conformis.

*

a.) Pars racemi floridi. b.) Recept. lanatum. c.) Flosc. disci. d.) Flosc. radii: uterque purpureus. E. F.) Semen integrum & dissectum.

Calycis exterioris nullum in hac specie adest vestigium.

M. POLYMNIA.



M. POLYMNIA. LINN. *gen.* 987.

Calyx ſimplex pentaphyllus patens: foliolis oblongis, acuminatis, flore paulo longioribus, extus ſcabris, intus a baſi ad medium lævigatis albicantibus. Thal. paleaceus: paleis difformibus. Floſc. *diſci* androgyni, plurimi, ſteriles; *radii* feminei, quini aut deni, ligulis ovatis tridentatis, fertiles. Sem. obovata, gibba, calva.

POLYMNIA canadenſis. Tab. 174. fig. 2.

Polymnia foliis alternis haſtato - ſinuatis. LINN. *amoen. acad. 3. p. 15. t. 1. f. 5. ſyſt. veg. 790.*

A Cl. THUNBERGIO.

REC. planum aut modice concavum, paleaceum: paleis membranaceis, tenuiſſimis, difformibus: *extimis* (quæ calyx interior Linn.) denis, ovatis, acuminatis, concavis, ſeſſilibus, dorſo feminarum accumbentibus; *interioribus* minoribus, lanceolatis, ſubcarinatis, in pedunculum attenuatis, baſi ovariorum ſterilium adnatis.

SEM. *feminis* obovata, turgidiſſime lenticularia, ad latera in anguſtiſſimum marginem attenuata, & in ventre linea longitudinali elevata notata, dura, e teſtaceo - fuſca, apiculo capitellato in vertice terminata, cetera autem perfecte calva.

INT. exterius nucamentaceum, durum, fragile.

EMB. ſemini conformis, obeſus, albicans.

*

a.) Calyx maturus, cum floſculis diſci perſiſtentibus. b.) Recept. paleaceum. c.) Palea radii. d.) Palea diſci. e.) Floſc. androgynus cum ſua palea. f. g. h. H.) Semen maturum integrum, a dorſo, latere & ventre ſpectatum. I.) Teſta ſeminis transverſim ſecta.

Cum extimæ receptaculi paleæ, nihil quidquam a reliquis, præter ſolam majorem ſuam latitudinem differant, eas tanto minus calyci annumerandas cenſemus, cum vel ipſe Linnæus, ſimillimas Chryſogoni & Parthenii ſquamas, non calycis, ſed receptaculi partibus annumeraverit.

MI. PARTHENIUM. LINN. *gen.* 1058.

Calyx hemiſphæricus, ſimplex, pentaphyllus, æqualis. Thal. paleaceus: paleis difformibus. Floſc. *diſci* plurimi, androgyni, antheris diſcretis, ſteriles. *Radii* feminei, quini, ligulis obcordatis, fertiles. Sem. obovata, calva.

PARTHENIUM integrifolium. Tab. 168. fig. 8.

Partheniaſtrum helenii folio. DILL. *elth. t. 225. f. 292.*

Parthenium foliis ovatis crenatis. LINN. *ſyſt. veg.* 852.

REC.



REC. conicum, breve, angustissimum, ut fere subulatum, tectum paleis difformibus. Paleæ *radii* quinque, foliolis calycinis simillimæ & cum iis alternantes, subrotundæ, concavæ, intus stipatæ flosculo unico femineo, & duobus androgynis, ad latera feminæ positis atque paleâ, singulus suâ, lineari-acuminatâ, antice tectis. P. *disci* plurimæ, oblongæ, sursum latescentes, carinatæ, apice emarginatæ atque extus surfuraceo-villosæ.

SEM. *feminis* obovata, deorsum insigniter acuminata, compresse triquetra, glabra, nigra, calva.

INT. exterius coriaceum.

EMB. albicans.

*

a.) Calyx maturus integer. b.) Ejus foliola reclinata atque paleæ radii denudatæ. c.) Thalami sectio verticalis. d. D.) Palea radii cum tribus suis flosculis in situ naturali. g.) Eadem, excussis flosculis. E.) Flosc. androgynus. F.) Flosc. femineus. h.) Palea disci. i. I.) Semen integrum. K.) Idem dissectum.

Paleæ istæ grandes, ob formam consistentiam atque situm suum, ad calycem pertinere mihi visæ sunt; quoniam vero Vaillantius, Linnæus atque Jussiæus eas pro paleas habent, a majorum sententia recedere nolui.

Hanc Sectionem ingrediuntur etiam *Silphii* quædam species, feminis corona destitutæ.

B. Pappo marginato aut cotyloide.

a. *Thalamo nudo.*

MII. PYRETHRUM. HALL. *hist.* 1. *p.* 40.

Calyx hemisphæricus, imbricatus squamis duris appressis margine scariosis. Thal. nudus. Flosc. *disci* androgyni; *radii* feminei, ligulis oblongis tridentatis: utrique fertiles. Sem. margine prominulo coronata, uniformia, aut rarius difformia.

PYRETHRUM corymbiferum. Tab. 169. fig. 1.

Tanacetum inodorum. I. II. CLUS. *hist.* 1. *p.* 338.

Chrysanthemum foliis pinnatis inciso serratis, caule multifloro. LINN. *syst. veg.* 772.

Icon. JACQ. *austr. t.* 379.

REC. convexiusculum, minute tuberculatum s. elevato-punctatum, nudum.

SEM. uniformia, oblonga, deorsum angustiora, 4—5gona, glabra, rufescentia, angulis pallidioribus subcostatis.

Pappus marginatus, tertia seminis parte brevior, ora repanda aut obsoletissime quinquedentata.

INT.

INT. exterius coriaceum.

EMB. teretiusculus, albus.

*

a.) Calyx integer. b.) Recept. denudatum. c. C.) Semen integrum. D. E.) Idem longitudinaliter & transversim dissectum. F.) Embryo denudatus.

PYRETHRUM frutescens. ibid.

Leucanthemum canariense, sapore pyrethri. WALTH. *hort. t.* 24. bene.

Chrysanthemum fruticosum, foliis carnosis linearibus pinnatis dentatis apice trifidis. LINN. *l. c.*

Receptaculum depresse conicum, tuberculatum, nudum. Semina difformia: *disci* (g. G.) minora, inverse pyramidata, tetragona, glabra, pallida, coronata, margine membranaceo lato crenulato. Sem. *radii* (h. H.) majora, cordata, compresse triangula, ad latera fere in alam extenuata, pallide straminea, coronata margine brevissimo denticulato. Solo palearum defectu a Buphthalmo recedit.

Huc porro quoque spectant: Chrys. *inodorum, alpinum, atratum β, serotinum, arcticum, Myconis, bipinnatum;* nec non Matric. *asteroides;* & Achill. *pubescens.* LINN.

Est itaque Pyrethrum nihil aliud, quam *Tanacetum* radio larvatum.

b. *Thalamo alveolato nudo.*

MIII. FAVONIUM.

Involucrum floris duplex: *exterius* tetra-l. pentaphyllum maximum; *interius* polyphyllum brevius: utrumque herbaceo-foliosum, foliis ovatis aut ellipticis, venosis, glabris, apice in spinulam brevem desinentibus. Calyx communis monophyllus, cum receptaculo penitus connatus, per ambitum multidentatus: dentibus subulatis, inaequalibus, horizontali patentibus. Thal. nudus, profunde alveolatus. Flosc. *disci* androgyni, quinquefidi, fertiles; *radii* neutri, ligulis oblongis, tridentatis. Sem. coronata pappo monophyllo multidentato.

FAVONIUM spinosum. Tab. 174. fig. 1.

Choristea glabra. SOLAND. *msf.*

Polymnia spinosa, foliis oppositis ovato-cordatis sessilibus, aculeis supra axillaribus, caule fruticoso erecto. LINN. *syst. veg.* 790.

A Cl. THUNBERGIO.

REC. a calyce non discretum, convexiusculum, amplum, nudum, profunde alveolatum: alveolorum marginibus nequaquam scariosis sed herbaceo-mollibus, integerrimis, glabris, nigro-fuscis.

SEM.



Sem. inverse pyramidata, rhombeo-compressa, glabra, livida aut plumbea.
Pappus monophyllus, membranaceus, albicans, subcampanulatus, margine duodecim — l. multifido, dentibus setaceis, inaequalibus, denticulato-scabris.

Int. duplex: coriaceum & membranaceum; utrumque tenue.

Emb. albicans.

*

a.) Involucrum utrumque, cum calyce & receptaculo solis feminibus tecto. b.) Receptac. excussis seminibus, denudatum. c.) Flosc. radii neuter. d.) Flosc. disci androgynus. e. E.) Semina separata. F.) Pappus explanatus & insigniter auctus.

Cum Wedelia convenit pappo, sed differt calyce, receptaculo & sterilitate radii; cum Polymnia autem ne umbram quidem affinitatis habet: hinc omnino proprii generis planta est.

c. *Thalamo paleaceo.*

α. Flosculis omnibus fertilibus.

MIV. LEYSERA. Linn. *gen.* 965.

Calyx imbricatus squamis numerosissimis, cartilagineis, nitidis: inferioribus simplicibus acuminatis, appressis; supremis in appendiculam lanceolatam, scariosam, patulam, apice dilatatis. Thal. paleaceus. Flosc. *disci* androgyni; *radii* feminei, ligulis lanceolatis tridentatis: utrique fertiles. Sem. coronata tubulo scarioso, subedentulo.

Leysera paleacea. Tab. 173. fig. 9.

Leysera ericoides, foliis triquetris obtusis, floribus sessilibus. Berg. *cap.* 294.
Leysera foliis triquetris apice callosis recurvatis. Linn. *syst. veg.* 771.
A Cl. Thunbergio.

Rec. planiusculum, angustum, paleaceum: paleis longitudine flosculorum, linearibus, angustissimis, deciduis.

Sem. uniformia, oblonga, deorsum attenuata, obsolete angulata, aut teretiuscula, glabra, spadicea.
Pappus monophyllus, tubulosus, scariosus, niveus, tertia seminis parte paulo brevior; apertura tubi, in seminibus radii, integerrima; in reliquis obsolete & obtuse quadridentata.

Int. simplex, membranaceum.

Emb. albicans.

*

a.) Flos integer. b.) Calyx dissectus, cum receptac. paleaceo. C.) Paleæ separatæ. d. D) Flosc. radii ligulatus. E.) Ejus semen cum tubo pappi edentulo. f. F.) Flosc. disci tubulosus. G.) Ejus semen, cum pappi tubulo quadridentato.

Leyseras, receptaculo nudo & pappo composito dotatas, ad antiquum *Asteropteri* genus Vaillantianum referimus.

MV. ANTHEMIS. LINN. *gen.* 970.

Calyx hemisphæricus, imbricatus squamis lineari - oblongis, subæqualibus, margine submembranaceis. Thal. paleaceus. Flosc. *disci* androgyni; *radii* feminei, ligulis oblongis, apice interdum emarginato tridentatis: utrique fertiles. Semina uniformia aut subdifformia, coronata margine edentulo. Folia omnibus dissecta.

ANTHEMIS Cota. Tab. 169. fig. 4.

Chamæmelum annuum ramosum, cotulæ foetidæ floribus amplioribus. MORIS. *hist.* 3. *S.* 6. *t.* 8. *f.* 11. TILL. *pis. t.* 19. *f.* 2. bene.

Anthemis florum paleis rigidis pungentibus. LINN. *syst. veg.* 776.

REC. levissime convexum, paleaceum: paleis membranaceis, planis, oblongis, sursum latescentibus, apice in aristam longam pungentem desinentibus.

SEM. uniformia, inverse pyramidata, tetragona, glabra, pallida.

Pappus marginatus, membranaceus, erectus, brevis, edentulus.

INT. exterius subcoriaceum, tenue.

EMB. albus.

*

a.) Calyx integer. b.) Recept. paleaceum. c. C.) Palea separata. d.) Flosc. radii. e.) Flosc. disci. f. F.) Semen integrum. G.) Idem dissectum.

Anthemis *tinctoria.* LINN. BLAKW. *herb. t.* 439.

Semina difformia: *disci* inverse pyramidata, tetragona, obsolete striata, coronata margine membranaceo integro crenulato. Sem. *radii* obovata, incurva, compresse trigona, ad latera quasi in alas extenuata, coronata margine integro. Media est inter Anthemidem & Buphthalmum, ut tamen ab hoc, seminum coronâ non incisâ & foliis dissectis, facile distinguatur.

Anthemis itaque est *Anacyclus* radio larvatus.



MVI. BUPHTHALMUM. LINN. *gen.* 977.

Calyx imbricatus squamis herbaceis, nunc æqualibus & floris radio brevioribus; nunc vero exterioribus longioribus atque radium superantibus. Thal. paleaceus. Flosc. *disci* androgyni; *radii* feminei, ligulati: utrique fertiles. Sem. difformia, aut subuniformia, coronata margine inciso, aut subphyllode. Folia indivisa.

BUPHTHALMUM salicifolium. Tab. 169. fig. 5.

Conyza major altera. THAL. *harc. 21. t. 2.*

Buphthalmum foliis alternis lanceolatis subserratis villosis, calycibus nudis, caule herbaceo. LINN. *syst. veg.* 780.

Icon. JACQ. *austr. t.* 370.

REC. levissime convexum, paleaceum: paleis longitudine calycis, carinatis, sursum latescentibus, truncatis, denticulatis & ex carina in aristam brevem flexilem desinentibus.

SEM. difformia: *disci* minora, oblonga, angusta, tri-l. tetragoni, compressiuscula, recta; *radii* majora, incurva, triquetra, ad latera fere in alam extenuata: utraque apice truncata atque margine dentato coronata.

INT. exterius coriaceum, durum, pallide stramineum.

EMB. semini conformis, livescens.

*

a.) Calyx integer. b.) Recept. paleaceum. c. C.) Palea separata. d. D. F.) Semen radii integrum & dissectum. e. E. G.) Semen disci integrum & dissectum.

Margo seminum disci interdum adeo profunde incisus est, ut ex pluribus foliolis paleaceo-setaceis compositus esse videatur.

BUPHTHALMUM aquaticum. ibid.

Aster odoratus annuus creticus. ZANON. *hist. t. 24.*

Buphthalmum calycibus obtuse foliosis sessilibus axillaribus, foliis alternis oblongis obtusis, caule herbaceo. LINN. *l. c.*

Calyx (a.) basi foliosus. Paleæ (b. B.) obovatæ, membranaceæ, pellucidæ. Semina compressa, spadicea, setis albicantibus hispida, subuniformia: *disci* (c. C.) minora, ovata, deorsum acuminata; *radii* (d. D.) paulo majora, cuneiformi-triangula, ad latera valde compressa & quasi in alam extenuata: utraque coronata *Pappo* polyphyllo: foliolis membranaceis, acuminatis, ciliato dentatis, dimidio semine brevioribus. Integ. simplex, membranaceum. Embryo gramineo-viridis.

Si in omnibus *Asteriscis* T. seminum pappus non sit marginatus, sed phyllodes, poterunt omnino, quin debebunt, a Buphthalmis segregari.

In

In Buphthalmo *helianthoide* L. feminum coronam omnem negat Hall. *h. goett.* 388.

WEDELIA. Jacq. *hist.* p. 217. Juss. p. 189.

Calyx tetraphyllus magnus laxus. Thal. paleaceus. Flosc. *disci* androgyni; *radii* feminei, ligulis obcordatis femibilobis: utrique fertiles. Sem. coronata pappo monophyllo campanulato decemdentato.

Wedelia *frutescens.* Jacq. *hist. amer. 217. t. 130.*

Polymnia foliis lanceolatis, caule fruticoso. Linn. *syst. veg. 790.*

Receptaculum planiusculum, paleaceum: paleis numero & longitudine flosculorum, concavis, obtusis: interioribus apice coloratis. Semina uniformia, obovata, coronata calyculo campanulato, circiter decemdentato. *Jacq. l. c.*

β. Flosculis androgynis solis fertilibus.

MVII. RUDBECKIA. Linn. *gen.* 980.

Calyx planiusculus, duplici l. triplici ferie polyphyllus, per maturitatem reflexus. Rec. conicum, paleaceum. Flosc. *disci* androgyni, fertiles; *radii* feminei, ligulis oblongis pendulis, steriles. Sem. oblonga, margine brevi coronata.

Rudbeckia laciniata. Tab. 172. fig. 1.

Chrysanthemum americanum perenne, foliis divisis, dilutius virentibus, majus. Moris. *hist. 3. S. 6. t. 6. f. 53. 54.*

Rudbeckia foliis compositis laciniatis. Linn. *syst. veg. 782.*

Rec. conicum, paleaceum: paleis oblongis, carinatis, interdum coloratis, deciduis.

Sem. *androgynis* columnaria aut inverse pyramidata, tetragona, tenuissime striata, e luteo-spadicea, coronata margine brevi, integerrimo, crenulato.

Int. exterius coriaceum, durum.

Emb. albicans.

*

a.) Calyx a parte inferiore spectatus. b.) Idem maturus deflexus, cum recept. paleis tecto. c. C.) Semen integrum. D.) Idem dissectum, cum embryone.

Dantur species, ut R. *hirta*, in quarum feminibus maturis margo obsolescit vel & plane deficit.

γ. Flosculis femineis solis fertilibus.

MVIII. MELAMPODIUM. LINN. *gen.* 989.

Calyx simplex, pentaphyllus, foliolis ovato-acuminatis patentibus. Thal. paleaceus. Flosc. *disci* androgyni, plurimi, steriles; *radii* feminei, subdeni, ligulis ovato-lanceolatis integerrimis, fertiles. Sem. obovata, coronata squama cartilaginea, obcordata, marginibus introrsum convolutis bisulca.

MELAMPODIUM americanum. Tab. 169. fig. 8.

Melampodium caule erecto, foliis sublinearibus utrinque unidentatis. LINN. *syst. veg. 790.*

Ex herbario Banksiano.

REC. planum, paleaceum: paleis oblongis, obtusis, membranaceis; interioribus gradatim longioribus, ut floris discus appareat conicus.

SEM. *feminis* obovata, ab utroque latere compressa, fusca: dorso arcuato striato; ventre ad lineam sigmoideam curvato & in aciem attenuato; lateribus planis, tuberculato-scabris.

Pappus cotyloides, seminis vertici oblique insistens, pallide stramineus, formatus ex lamina per maturitatem subcartilaginea, monophylla, obcordata, ab inflexis marginibus intus bisulca, s. mediâ rimâ longitudinali in duo labra turgidula divisa, l. hysteromorpha.

INT. exterius coriaceum, durum.

EMB. obovatus, albicans.

*

a.) Flos integer, cum suo pedunculo filiformi scabro. b.) Calyx a parte inferiore spectatus. c.) Idem cum receptac. paleis tecto. d. D.) Flosc. disci steriles. e. E.) Flosc. femineus. f. F.) Semen maturum integrum. G.) Idem longitudinaliter dissectum, cum pappi margine ventrali inflexo, atque embryone in situ naturali.

MIX. CHRYSOGONUM. LINN. *gen.* 988.

Calyx simplex pentaphyllus, foliolis oblongis, acuminatis, radio subæqualibus, extus scabris intus nudis, patentibus. Thal. paleaceus: paleis difformibus; radialibus quinis majoribus. Flosc. *disci* androgyni, plurimi, steriles; *radii* feminei, quini, ligulis ovatis tridentatis, fertiles. Sem. obovata, coronata squamula turbinata, intus dehiscente, extus integerrima denticulata.

CHRYSOGONUM virginianum. Tab. 174. fig. 8.

Chrysanthemum virginicum villosum, disco luteo, quinis petalis crenato. PLUK. *phyt. t. 83. f. 4. t. 242. f. 3.* utraque mala.

Chry-

Chrysogonum petiolis folio longioribus. LINN. *syst. veg.* 790.

A Cl. SCHREBERO.

REC. planum, paleaceum, paleis difformibus: *disci* simplicibus, lineari-oblongis, obtusis, concavis, extus pubescentibus, ad singulos flosculos singulis; *radii* compositis, ad singulum flosculum quaternis, in thecam semini propriam coadunatis: *exteriore* maxima, obovata, hinc convexa, inde concava, dorso seminis accumbente; tribus *interioribus* angustis, lineari oblongis, aperturam exterioris ita claudentibus, ut duæ, latera seminis obtegant, tertia autem medio ventri incumbat, atque ante se, sterilis flosculi ovarium, sibi affixum, gerat.

SEM. *feminis* obovata, extus convexa, intus concava, atque sulcis duobus longitudinalibus obsoletis notata, pallide spadicea.

Pappus membranaceus, monophyllus, turbinatus, dimidio semine brevior, introrsum dehiscens s. deliquescens, dentibus sex l. paucioribus in supremo margine incisus.

INT. simplicissimum, membranaceum.

EMB. albicans.

*

a.) Calyx cum flosculis disci & tribus radii paleis in situ naturali. b.) Idem cum receptac. solis paleis tecto. c. d. D.) Flosc. disci cum sua palea. e. f.) Flosc. radii, cum sua palea, ab utroque latere spectatus. G) Thecæ seminis paleaceæ latus exterius. H. I.) Ejusdem pars interior; & quidem α.) Palea major dorsalis; ββ.) duæ interiores laterales; γ.) palea ventralis media cum ovario sterili (δ.), basi ejus adnato. K.) Semen a dorso — & L.) Idem a ventre spectatum.

C. Pappo phyllode aut paleaceo.

a. *Thalamo nudo.*

MX. TAGETES. TOURN. *t.* 278. LINN. *gen.* 964.

Calyx monophyllus, tubulosus, angulatus aut torosus, dentatus: dentibus numero angulorum respondentibus. Thal. nudus glaber. Flosc. *disci* androgyni plures; *radii* feminei, pauci, ligulis late ovatis: utrique fertiles. Sem. oblonga. Pappus pentaphyllus rigidus inæqualis.

TAGETES major. Tab. 172. fig. 4.

Caryophyllus indicus. CAM. *epit.* 406. BESL. *Eyst. æst. XIV. t.* 2. *f.* 3.

Tagetes caule simplici erecto, pedunculis nudis unifloris. LINN. *syst. veg.* 770.

REC. planum aut subconvexum, excavato punctatum, nudum, glabrum.

SEM. lineari-oblonga, deorsum angustiora, subcompressa, angulata, striata, glabra, atra, baseos mucrone albicante.

Pappus



Pappus dimidio femine longior, pallide ftramineus, pentaphyllus: radiis paleaceo-rigidis, inæqualibus, linearibus, glabris, nitidis, acuminatis aut obtufis.

Int. exterius coriaceum, intra bafin fuam condens funiculum umbilicalem capillarem, tortuofum.

Emb. femine brevior, compreffus, albus.

*

a.) Calyx integer. b.) Idem diffectus cum receptaculo. c.) Semen integrum. D. E.) Idem transverfaliter & longitudinaliter diffectum.

MXI. HELENIA. Linn. *h. Cliff.* 418.

Calyx fimplex, multipartitus, laciniis oblongis acutis æqualibus. Thal. convexus nudus. Flofc. *difci* androgyni; *radii* feminei, ligulis oblongis extrorfum latefcentibus & apice trilobis: utrique fertiles. Sem. villofa, pappo pentaphyllo paleaco.

Helenia autumnalis. Tab. 169. fig. 7.

After floridanus aureus, caule alato. Pluk. *phyt. t. 372. f. 4.*

Helenium foliis ferratis. Linn. *fyft. veg. 769.*

Rec. convexum aut depreffe conicum, tuberculis obfoletis fcabratum, nunc penitus nudum, nunc vero in ambitu foliolis calycinorum æmulis luxurians.

Sem. ovata, obefa, fulcata, hirfuta. (*Hall. h. goett. 407.*)

Pappus pentaphyllus, foliolis membranaceo-paleaceis, denticulatis, fetaceo-acuminatis, dimidio femine paulo longioribus.

Int. . . . . **Emb.** . . . .

*

a.) Calyx ab inferiore parte fpectatus. b.) Receptac. denudatum, absque paleis marginalibus, quæ in meo fpecimine plane defunt. c.) Flofc. difci. e.) Flofc. radii. C.) Ovarium androgynum. D.) Ovarium femineum: hoc priori paulo minus, cetera vero fimillimum.

b. *Thalamo alveolato.*

MXII. ARCTOTIS. Linn. *gen.* 991.

Calyx hemifphæricus, imbricatus fquamis inæqualibus: interioribus apice fcariofis. Thal. alveolatus, villofus. Flofc. *difci* androgyni, fteriles aut fertiles; *radii* feminei aut neutri, ligulis lanceolatis tridentatis, perinde fteriles aut fertiles. Semina plerisque pfeudo-trilocularia. Pappus paleaceus, fimplex, tetra-- octophyllus.

Arctotis undulata. Tab. 172. fig. 5.

Arc-

Anemonospermos afra, folio jacobeæ tenuiter laciniato, flore aurantio pulcherrimo. BOERH. *lugdb. 1. p. 100. t. 100.*

Arctotis undulata. BERG. *cap. 315.* — *aspera β.* LINN. *sp. pl. 1307.*

REC. planum, alveolatum, alveolorum marginibus pilosis, pilis longitudine seminum; unde thalamus oblique inspectus, quasi totus villosus.

SEM. uniformia, densa lanugine alba vestita, inverse conica, gibba, duabus alis in dorsum reflexis atque ita se mutuo contingentibus stipata, ut semen transverse sectum, tria exhibeat loculamenta, quorum duo dorsalia vacua, tertium autem ventrale nucleo fœtum.

INT. *exterius* subcrustaceum, durum, e castaneo-nigricans, pseudo-triloculare; *interius* membranaceum, tenuissimum, embryonem involvens.

EMB. obovatus, compressus, albicans.

*

a.) Calyx integer. b. c. d.) Ejus squamæ extimæ, mediæ & intimæ. E.) Thal. alveoli portio insigniter aucta. f.) Flosc. femineus. g.) Flosc. androgynus. h.) Semen lana obvolutum. i. I.) Idem excussa lana denudatum. K.) Pappus explicatus. L.) Seminis sectio transversalis. M.) Embryo denudatus.

ARCTOTIS sulphurea? ibid.

an *Arctotis hypochondriaca.* LINN. *syst. veg. 791?*

Semen lanatum, inverse pyramidatum (n. N. O.), obsolete tetragonum, fuscum. Alæ dorsi (P.) coriaceæ, pallidæ, cartilagineo-denticulatæ, recurvatæ, sed se mutuo non contingentes: unde loculamenta spuria incompleta, & dorsi sulcus medius denudatus. Pappi paleæ quatuor majores ovato-acuminatæ, erectæ; intermediæ quatuor caducæ.

In omnibus genuinis Arctotidis speciebus, quas ex ditissimo herbario Banksiano examini subjicere mihi licuit, semina aut ovaria constanter reperii pseudo-trilocularia, excepta sola A. *tristi.*

Arctotides thalamo paleaceo & pappo composito dotatas, ad *Ursiniam* referimus.

MXIII. APULEJA. Agriphyllum. JUSS. *p.* 190.

Calyx squarrosus, imbricatus squamis foliaceis trium l. plurium ordinum, inferne coalitis, superne patentibus, dentato-spinosis. Thal. profunde alveolatus, setaceus. Flosc. *disci* androgyni, fertiles; *radii* neutri, ligulis longissimis tridentatis. Pappus paleaceus, polyphyllus.

APULEJA rigida. Tab. 171. fig. 1.

Gorteria rigida. BANKS. *hort. sicc.*

REC. planum, alveolatum: alveolorum marginibus setaceo laceris, semine longioribus.

SEM.

Sem. *androgynis* inverse pyramidata, tetragona, glabra, spadicea.
Pappus paleaceus, polyphyllus: radiis duplici serie positis, aequalibus, linearibus, obtusis, pallidis, semine brevioribus.

Int. coriaceum, tenue.

Emb. semini conformis, albicans.

*

a.) Calyx maturus integer. b.) Idem dissectus cum receptaculo. C.) Alveolus longitudinaliter dissectus. d.) Flosc. ligulatus neuter. e.) Flosc. androgynus. f. F.) Semen separatum. G.) Idem transverse dissectum.

Apuleja *fruticosa.*

Carthamus africanus frutescens, folio ilicis spinoso, flore aureo. Walth. *hort. 13. t. 7.*

Gorteria fruticosa. Berg. *cap. 302.* Linn. *sp. pl. 1284.*

Attractylis oppositifolia. Linn. *syst. veg. 730.*

Calyx multo laxior, nec squamis adeo numerosis imbricatus, ut in praecedenti; praeterea quoque folia & squamae subtus albo tomentosa, nec nuda ut illius. Thalamus & flosculi omnino prioris. Ovaria oblonga, sursum latiora, undique rufescentibus setis hispida. Pappus paleaceus, radiis pluribus, linearibus, acuminatis, brevibus.

Apuleja? *asteroides.*

Gorteria asteroides. Linn. *suppl. 381.*

Paleae laciniis linearibus. Semina villosa, coronata corona stellari: foliolis multis. Linn. *l. c.*

C. *Thalamo paleaceo.*

α. Flosculis omnibus fertilibus.

MXIV. ECLOPES. Banks.

Calyx ovato-oblongus, imbricatus squamis cartilagineis appressis, apice appendiculatis scariosis. Thal. paleaceus. Flosc. *disci* androgyni; *radii* feminei, ligulis ovato-lanceolatis integerrimis: utrique fertiles. Pappus foliolis quinis aut paucioribus, brevibus.

Eclopes viscida. Tab. 169. fig. 2.

Ex herbario Banksiano.

Rec. angustum, paleaceum: paleis lineari oblongis, acutis, calyce paulo brevioribus.

Sem.

SEM. uniformia, oblonga, angusta, compressa, subillosa, ferruginea.

Pappus pentaphyllus, foliolis paleaceis, acuminatis, semine dimidio brevioribus.

INT. simplex, membranaceum.

EMB. semini conformis, albicans.

*

a. a.) Ramulus cum corymbo deflorato. A.) Calyx integer. B.) Idem dissectus cum paleis receptac. C.) Calycis squamulæ, naturalibus majores, separatæ. d. D.) Flosc. femineus. e E.) Flosc. androgynus. F.) Semen.

Eclopes *buxifolia*. Ex eodem herbario, habet pappum tri - l. tetraphyllum, brevissimum.

Genus Athanasiæ affine, ut nihil sit aliud quam *Athanasia* radio larvata.

MXV. ECLIPTA. LINN. *gen.* 1321.

Calyx polyphyllus, foliolis ovatis, acuminatis, duplici serie positis: interioribus paulo minoribus. Thal. paleaceus. Flosc. *disci* androgyni, quadrifidi; *radii* feminei, numerosi, ligulis lineari angustis: utrique fertiles. Pappus pauciphyllus, brevis, marcescens.

ECLIPTA erecta. Tab. 169. fig. 6.

Eupatoriophalacrum balsaminæ feminæ folio, flore albo discoide. DILL. *elth. t. 113. f. 137.*

Verbesina alba. LINN. *sp. pl. 1272.* *Cotula alba.* LINN. *syst. XIII. p. 564.* *Eclipta erecta.* LINN. *syst. veg. XIV. p. 778.*

REC. planiusculum, paleaceum: paleis inferne setaceis, superne clavato-incrassatis denticulatis, longitudine flosculorum.

SEM. uniformia, elliptica, lenticulari- aut trigono-compressa, punctis elevatis scabrata, e luteo-rufescentia.

Pappus brevissimus, 2. 3. l. 4phyllus: foliolis membranaceis, lineari-acuminatis, marcescentibus & per maturitatem sæpe obsolescentibus.

INT. exterius coriaceum, aut subcrustaceum, durum.

EMB. albicans.

*

a.) Calyx maturus integer. b.) Idem explicatus, cum receptac. paleaceo. C.) Calycis foliolum exterius — & D.) interius. E.) Palea separata. F.) Flosc. femineus. G.) Flosc. androgynus. h. H.) Semen integrum. I.) Idem dissectum.

ECLIPTA prostrata. ibid.

Eupatoriophalacrum menthæ arvensis folio. DILL. *elth. t. 113. f. 138.*

Eclipta caule prostrato, foliis subundulatis subpetiolatis. LINN. *l. c.*



Calyx (a.) priori similis, foliolis tamen omnibus æqualibus. Paleæ (B.) simpliciter setaceæ, dissitæ, a receptaculo non solubiles. Corollulæ omnes luteæ, nec ligulæ albæ, ut in priori. Semina (c. C. D.) uniformia, obovata, tri- l. tetragono-compressa, rugosa aut tuberculata, fusca. Pappus quadriphyllus, brevissimus, marcescens. Embryo (F.) albicans.

β. Flosculis androgynis solis fertilibus.

MXVI. OSMITES. LINN. *gen.* 983.

Calyx imbricatus, foliolis scariosis aut herbaceis. Thal. paleaceus. Flosc. *disci* androgyni, fertiles; *radii* neutri aut feminei, ligulis lanceolatis integerrimis, steriles. Pappus paleaceus polyphyllus brevis, aut margo edentulus.

OSMITES camphorina. Tab. 174. fig. 3.

Bellis camphorifera africana aquatica, flore albo. SEB. *thesaur.* 1. *p.* 143. *t.* 90. *f.* 2.

Osmites foliis lanceolatis subserratis basi dentatis. LINN. *syst. veg.* 783.

A Cl. THUNBERGIO.

REC. subconvexum, paleaceum: paleis lineari-oblongis, concavis, calyce paulo brevioribus, f. longitudine flosculorum disci.

SEM. *androgynis* parva, ovata, utrinque in marginem obsoletum attenuata; hinc convexiuscula, obiter sulcata aut striata, inde plana; pallida.

Pappus paleaceus, polyphyllus: foliolis dimidio semine brevioribus, acuminatis, integerrimis aut denticulatis.

INT. simplex, membranaceum.

EMB. albicans.

*

a.) Flos maturus integer. b.) Calyx dissectus, cum receptaculo. c.) Palea separata. d.) Flosc. radii neuter. e.) Flosc. disci fertilis. E.) Semen magnitudine auctum. F.) Pappus grandefactus. G.) Sem. dissectum.

OSMITES Asteriscoides. ibid.

Leucanthemum fruticosum camphoratum, foliis crassis angustis acutis. BURM. *afr.* 161. *t.* 58. *f.* 1.

Osmites foliis lanceolatis punctatis, caulibus foliosis. LINN. *l. c.* BERG. *cap.* 305.

A Cl. THUNBERGIO.

Calyx (a.) hemisphæricus, duplici serie polyphyllus, foliolis herbaceis, acuminatis, subæqualibus, extus pubescentibus. Thal. planiusculus, paleaceus: paleis (c.) longitudine flosculorum disci. Flosc. radii (b.) neutri, ligulis ovato-lanceolatis, integerrimis, luteis. Flosc. disci (c. C. D.) androgyni, tubu-



tubulosi, fertiles, corollulis per maturitatem basi fornicatis in calyptram hemisphæricam (D.), incrassato spongiosam, verticem seminis obtegentem. Semina androgynis oblonga (C. D.), hinc convexiuscula, sulcata, inde plana, e castaneo fusca. Pappus nullus, sed ejus loco margo subundulatus, integerrimus, a calyptra corollulæ tectus, cingens papillulam albicantem brevem in ipso seminis vertice positam.

Multis numeris hæc posterior Osmitis species a priori differt, ut proprium ex ea confici posset genus.

MXVII. HELIANTHUS. Linn. *gen.* 979.

Calyx hemisphærico patentior, squarrosus, imbricatus squamis herbaceis apice reflexo-patulis. Thal. paleaceus. Flosc. *disci* androgyni, fertiles; *radii* neutri, ligulis ovato-oblongis maximis. Pappus diphyllus, caducus.

HELIANTHUS multiflorus. Tab. 172. fig. 2.

Corona solis minor femina. TABERN. *ic.* 764.

Chrysanthemum americanum majus perenne, floris solis foliis & floribus. PLUK. *phyt. t.* 159. *f.* 2.

Helianthus foliis inferioribus cordatis trinervatis: superioribus ovatis. LINN. *syst. veg.* 781.

REC. planum aut modice convexum, amplum, paleaceum: paleis linearibus, acuminatis, flore brevioribus.

SEM. *androgynis* subnucamentacea, longius aut rotundius ovata, lenticulari-compressa, striata, glabra, alba, nigra, fusca, aut variegata.

Pappus diphyllus, foliolis lineari-acuminatis, membranaceis, dimidio semine paulo longioribus, deciduis.

INT. exterius crustaceum s. nucamentaceum, crassum.

EMB. semini conformis, albus.

*

α.) Calyx integer, naturali plus quam dimidio minor. β.) Recept. paleaceum. c.) Flosc. androgynus. d.) Flosc. neuter. e. f. h.) Semina variæ formæ. g.) Semen dissectum.

γ. Flosculis femineis solis fertilibus.

MXVIII. BALTIMORA. Linn. *gen.* 1323.

Calyx subcylindricus, duplici serie polyphyllus: foliolis interioribus paulo brevioribus. Thal. paleaceus. Flosc. *disci* androgyni, subdeni, quinquefidi: dentibus externe hirsutis: antheris atris; steriles; *radii* feminei, quini, ligulis ovatis tridentatis, fertiles. Pappus polyphyllus, brevissimus, marcescens.

Baltimora recta. Tab. 169. fig. 9.

Scabiosa conyzoides americana latifolia. Moris. *hist. 3. p. 47. S. 6. t. 13. f. 16.*
Baltimora. Linn. *syst. veg. 789.* non synonymon.
A Cl. *Dav. v.* Royen.

Rec. angustum, paleaceum, paleis membranaceis, lineari-oblongis, calyce brevioribus.

Sem. *feminis* inverse pyramidata, triquetra, glabra, fusca.
Pappus brevissimus, polyphyllus: foliolis membranaceis, lineari-acuminatis, marcescentibus, inæqualibus: tribus aut quatuor reliquis longioribus.

Int. exterius coriaceum, durum.

Emb. semini conformis.

*

a. a.) Pars extima rami floridi. A.) Calyx integer. B.) Receptac. paleaceum. C.) Flosc. radii. D.) Flosc. disci. E.) Pappus insigniter auctus. f. F.) Semen integrum. g. G.) Ovarium abortivum flosculi androgyni.

Caulis quadrangulus, angulis rotundatis scabris, lateribus profunde & angusto sulco exaratis. Folia petiolata, scabra, trinervia, non decurrentia. Flores aggregati, terminales atque axillares, pedunculis glabris simplicissimis, inæqualibus: serioribus brevioribus. Corollulæ omnes sulphureæ, s. pallide luteæ. Figura Morisoni l. c. inflorescendi modum bene repræsentat, reliqua autem non perinde congruunt. At Pluknetiana icon, a Linnæo excitata, penitus diversa & certissime Phaëthusæ est.

MXIX. SILPHIUM. Linn. *gen.* 986.

Calyx imbricatus, squarrosus, squamis latis herbaceis. Thal. paleaceus: paleis feminarum minoribus, in dorso seminis persistentibus. Flosc. *disci* androgyni, steriles; *radii* feminei, ligulati, fertiles. Sem. ovata, convexo-concava, setaceo-pedicellata. Pappus diphillus, brevissimus, aut nullus.

Silphium Tetragonotheca. Tab. 171. fig. 2.

Tetragonotheca doronici maximi folio. Dill. *elth. 378. t. 365.*
Polymnia foliis oppositis spatulatis subdentatis. Linn. *syst. veg. 790.*
Ex hort. botan. Stuttgard.

Rec. planiusculum, paleaceum: paleis *disci* lineari-oblongis, concavis, calyci æqualibus, deciduis; *radii* linearibus, obtusis, planis, setaceo pedicellatis, semine brevioribus & in ejus dorso persistentibus.

Sem. duplici serie in radio posita, pedicellis palearum setaceis insistentia, ovata, hinc convexa, tribus striis elevatis longitudinalibus notata, inde plana aut con-

concava, glabra; ad latera in angustum marginem membranaceum extenuata, & in apice levissime emarginata, spadicea, ferruginea, aut nigricantia.
Pappus diphyllus, brevissimus, foliolis subulatis, persistentibus.

INT. exterius coriaceum, tenue.

EMB. obovatus, albicans.

*

a.) Calyx maturus clausus. b.) Idem explicatus & receptac. denudatum. c.) Receptaculi separati sectio verticalis, cum situ palearum disci. d.) Seminis pars dorsalis, cum palea sua persistente. e.) Ejusdem latus ventrale. f.) Sectio seminis transversalis. g. h.) Embryo denudatus.

Forma calycis per culturam mutati, in characterem Tetragonothecæ Linn. gen. 976. haud quidem rite quadrat; sed reliquarum partium & inprimis foliorum structura atque figura, hanc omnino Polymn. *Tetragonothecam* Linn. esse docuerunt.

SILPHIUM terebinthinaceum. ibid.

Silphium foliis alternis ovatis serratis scabris: radicalibus cordatis. LINN. *syst. veg.* 789.
Icon. JACQ. *hort. t.* 43.

Calyx (a.) basi ventricosus, superne squarrosus. Receptac. (b.) paleaceum. Paleæ disci (c. C.) longitudine fere flosculorum sterilium; paleæ radii (d. e.) ovato-oblongæ, planæ, semine paulo breviores, ejusdemque basi affixæ. Semina (d. e. f.) ovato-rotundata, plano-convexa, valde compressa, basi setaceo pedicellata, apice simpliciter emarginata, absque pappo conspicuo.

Genera Pappo paleaceo difformi aut composito dotata, quære infra.

D. Pappo capillari aut setaceo.

a. *Thalamo nudo.*

α. Flosculis omnibus fertilibus.

MXX. JACOBÆA. TOURN. *t.* 276.

Calyx simplici serie polyphyllus æqualis, basi squamulis parvis appressis auctus, per maturitatem reflexus, foliolorum apicibus sphacelatis. Thal. excavato-punctatus glaber. Flosc. *disci* androgyni; *radii* feminei ligulati: utrique fertiles. Pappus capillaris. Folia dissecta.

JACOBÆA vulgaris. Tab. 170. fig. 1.

Herba St. Jacobi. FUCHS. *hist. lat.* 742. *germ. ic.* 425.
Senecio corollis radiantibus, foliis pinnato lyratis: laciniis lacinulatis, caule erecto. LINN. *syst. veg.* 758.

REC.

REC. *floridum* planum, ſcrobiculatum, nudum, glabrum: *frugiferum* pulvinatum, mammillatum & inter mammillas lineis elevatis areolatum.

SEM. uniformia, parva, teretiuſcula aut obſolete pentagona, ſtriata, villis raris adſperſa, ſpadicea.

Pappus capillaris, ſericeo albicans, remote denticulatus, ſemine duplo longior.

INT. ſimplex, membranaceum.

EMB. albicans.

*

a.) Calyx erectus & demum reflexus. B.) Receptaculi floridi portio aucta. C.) Recept. frugiferum pulvinatum. d. D.) Semen integrum. E.) Idem diſſectum. F.) Embryo ſeparatus.

Jacobæa itaque eſt *Senecio* radio larvatus.

MXXI. CINERARIA. LINN. *gen.* 957.

Calyx ſimplici aut ſubduplici ſerie polyphyllus æqualis, baſi nudus aut ſquamis paucis breviſſimis calyculatus: foliolis ſphacelatis nullis. Thal. ſcrobiculatus nudus. Floſc. *diſci* androgyni; *radii* feminei ligulati: utrique fertiles. Pappus capillaris. Folia indiviſa.

CINERARIA paluſtris. Tab. 170. fig. 2.

Solidago foliis inferioribus lanceolatis, ſinuato-ſerratis. GMEL. *ſibir.* 2. *t.* 72.

Cineraria floribus corymboſis, foliis lyrato-lanceolatis dentato-ſinuatis, caule villoſo. LINN. *ſyſt. veg.* 765.

Icon. OED. *flor. dan. t.* 573.

REC. leviter convexum, diſſite ſcrobiculatum, interſtitiis fungoſis puncticulatis nudis.

SEM. columnaria, profunde ſulcata: ſulcis acutis, alternis profundioribus.

Pappus capillaris, albus, mollis, vix denticulatus, ſemine quadruplo longior.

INT. exterius coriaceum, tenue, pallide ſtramineum.

EMB. albus.

*

a.) Calyx maturus integer. b. C.) Receptac. denudatum. d. D.) Semen integrum. E.) Idem diſſectum.

Cineraria *Amelloides.* LINN. BERG. *cap.* 290.

Icon. MILL. *ic. t.* 76. *f.* 2.

Calyx hemiſphæricus polyphyllus ſimplex: foliolis æqualibus, linearibus, per maturitatem horizontaliter patentibus. Thal. modice convexus, alveolatus,

latus, ſcabriuſculus. Semina elliptica, compreſſa, pallida, margine tumidulo albicante cincta. Pappus capillaris, minutiſſime denticulatus, albus, ſemine duplo longior.

Diſcrimen inter Jacobæam atque Cinerariam, genera utique ſibi viciniſſima, non tam in ſphacelatis calycum ſquamulis, quam in foliis integris aut pinnatifidis, ponimus: hinc C. *maritimam*, *canadenſem* & *capillaceam*. LINN. ad Jacobæam referimus. Generatim vero Cineraria eſt *Cacalia* radio larvata.

Cineraria *glauca* & *purpurata*. L. ob pappum plumoſum, proprii generis plantæ ſunt.

MXXII. TUSSILAGO. TOURN. *t.* 276. LINN. *gen.* 952.

Calyx ſimplici ſerie polyphyllus æqualis, per maturitatem baſi ventricoſe tumidus & demum totus reflexus. Recept. ſcrobiculatum glabrum. Floſc. *diſci* androgyni; *radii* feminei, ligulis linearibus: utrique fertiles. Pappus ſeſſilis capillaris.

TUSSILAGO Farfara. Tab. 170. fig. 6.

Tuſſilago. CAM. *epit.* 590. 591. BLAKW. *herb. t.* 204. OED. *flor. dan. t.* 595.

Tuſſilago ſcapo unifloro imbricato, foliis ſubcordatis angulatis denticulatis. LINN. *ſyſt. veg.* 755.

REC. ante maturitatem planum aut leviter concavum, poſtea pulvinato globoſum, ſcrobiculatum, nudum, glabrum.

SEM. uniformia, oblonga, ſurſum leviter attenuata, teretiuſcula aut obſolete angulata, ſpadicea.

Pappus capillaris, ſeſſilis, ſubedentulus, ſemine duplo longior.

INT. exterius ſubcoriaceum, tenue.

EMB. ſubulatus aut cylindricus, albus.

*

a.) Calyx maturus, ventricoſe conicus. b.) Ejus ſectio verticalis, cum receptac. adhucdum plano. c.) Idem reflexus, cum receptac. demum pulvinato. d. D.) Floſc. radii ligulatus. e. E.) Floſc. diſci tubuloſus. f.) Semen ſeparatum. G. H.) Embryo denudatus.

Tuſſilago itaque eſt *Petaſites* radio larvatus. At ſub neutra plantæ forma, ego pappum unquam vidi ſtipitatum, ſicuti voluit Linnæus.

MXXIII. SOLIDAGO. LINN. *gen.* 955. Virga aurea. TOURN. *t.* 275.

Calyx imbricatus ſquamulis oblongis inæqualibus appreſſis. Thal. ſcrobiculatus, nudus. Floſc. *diſci* androgyni; *radii* feminei, quini aut paulo plures, ligulati: utrique fertiles. Pappus capillaris. Flores in plerisque mediocris magnitudinis, quin parvuli, racematim creſcentes.



SOLIDAGO Virga aurea. Tab. 170. fig. 5.

Virga aurea. CAM. *epit. 748.* BLAKW. *herb. t. 169.* OED. *flor. dan. t. 663.*
Solidago caule subflexuoso angulato, racemis paniculatis erectis confertis. LINN. *syst. veg. 764.*

REC. angustum, planum, nudum, scrobiculatum, a scrobiculorum marginibus denticulatis scabrum.

SEM. parva, oblonga, deorsum attenuata, teretia aut obsolete angulata, setulis minutissimis conspersa, spadicea.

Pappus capillaris, remote denticulatus, semine sesquilongior.

INT. simplex, membranaceum.

EMB. albicans.

*

a.) Calyx semine prægnans. b. B.) Idem per maturitatem patentissimus, cum receptaculo (B. C.) scrobiculato. d.) Flosc. radii. e.) Flosc. disci. F. G.) Semen integrum & dissectum. H.) Embryo solutus.

MXXIV. ERIGERON. LINN. *gen.* 951.

Calyx subcylindricus aut hemisphæricus, imbricatus squamulis angustis apice patulis. Thal. scrobiculatus nudus. Flosc. *disci* androgyni infundibuliformes; *radii* feminei, partim tubulosi filiformes, & partim ligulati angusti lineares: omnes fertiles. Pappus capillaris simplex.

ERIGERON acre. Tab. 170. fig. 3.

Amellus montanus æquicolorum. COL. *ecphr. 2. t. 26.*
Erigeron pedunculis alternis unifloris. LINN. *syst. veg. 754.*

REC. ante plenam maturitatem planum, glabrum, excavato-punctatum; postea vero pulvinatum, scrobiculatum, nudum.

SEM. oblonga, prope basin elongato-attenuata, lenticulari compressa, setulis minutissimis conspersa, pallide spadicea.

Pappus capillaris, subedentulus, semine duplo longior, per ætatem ruffus.

INT. simplex, membranaceum.

EMB. semini conformis.

*

a.) Calyx semine prægnans. b.) Idem dissectus, cum receptac. plano. C.) Idem per maturitatem totus reflexus, cum thalamo pulvinato. d.) Flosc. disci infundibuliformes. e.) Flosc. radii filiformis, & — f.) alius ligulatus. g. G. H.) Semen integrum & dissectum. I.) Embryo denudatus.

Affinitatem quandam habet cum Chrysocome, ut Erigeron sit *Chrysocoma* radio difformi larvata.

MXXV. ASTER. Tourn. t. 274. Linn. gen. 954.

Calyx imbricatus, ſubſquarroſus, ſquamulis, præſertim inferioribus, patulis. Recept. nudum, puncticulatum glabrum, aut ſcrobiculatum ſcabrum. Floſc. *diſci* androgyni; *radii* feminei, ligulis lanceolatis, purpuraſcentibus aut albis: utrique fertiles. Pappus capillaris.

Aster macrophyllus. Tab. 170. fig. 7.

Aſter foliis ſerratis: radicalibus maximis cordatis trinervatis; caulinis ovatis ſeſſilibus. Linn. *ſyſt. veg. 763.*

Rec. planiuſculum, ſcrobiculatum, glabrum, nudum.

Sem. uniformia, oblonga, ſubfuſiformia ſ. in medio craſſiora, teretiuſcula, glabra, pallida.

Pappus piloſus, minutiſſime denticulatus, ſemine duplo longior, rufeſcens.

Int. ſimplex, membranaceum.

Emb. ſemini conformis.

*

a.) Calyx maturus. b.) Idem diſſectus, cum receptaculo (b. C.) ſcrobiculato. d.) Floſc. radii. e.) Floſc. diſci. F.) Semen magnitudine auctum.

In nonnullis ſpeciebus receptaculum profundius ſcrobiculatum & a ſcrobiculorum marginibus denticulatis aut ciliatis, ſcabratum eſt, ut in A. *novæ angliæ* & *novi belgii.*

Adde *Conyzæ* radium, & habebis Aſterem aut Inulam.

MXXVI. INULA. Linn. gen. 956.

Omnia Aſteris, niſi quod in Inula radii ligulæ numeroſiores & conſtanter luteæ ſint. In nonnullis ſpeciebus antheræ baſi biſetæ, nequaquam vero in omnibus, immo ne quidem in potiori earum numero.

Inula Helenium. Tab. 170. fig. 2.

Helenium. Fuchs. *hiſt. lat. 242. germ. ic. 134.* Blakw. *herb. t. 473.* Oed. *flor. dan. t. 728.*

Inula foliis amplexicaulibus ovatis rugoſis ſubtus tomentoſis, calycum ſquamis ovatis. Linn. *ſyſt. veg. 766.*

Rec. planum, amplum, glabrum, excavato-punctatum aut minutiſſime ſcrobiculatum: ſcrobiculis angulatis ad margines vix ſenſibiliter dentellatis.

Sem. columnaria, tetragona, obſolete ſtriata, glabra, e cinnamomeo ſpadicea: umbilici margine cartilagineo, albo.

Pappus capillaris, ſubedentulus, albus, ſemine duplo longior.



Int. exterius coriaceum, tenue.

Emb. teretiusculus, albus.

*

a.) Calyx integer, squamis intimis per maturitatem insigniter elongatis rigidis & quasi cartilagineis. B.) Receptac. pars insigniter aucta. c. C. D.) Semen integrum & dissectum. e. E. F.) Embryo membrana interiore tectus, & denudatus.

Aut Inula, ad mentem Tournefortii & Halleri, cum Astere conjungenda, aut discrimen, cum Vaillantio, in solo radii colore ponendum: linnæana enim nota characteristica nimis crebro fallax est.

b. *Thalamo villoso* aut *paleaceo.*

a. Flosculis omnibus fertilibus.

MXXVII. PERDICIUM. Linn. *gen.* 960.

Calyx cylindraceus, simplici serie octophyllus, æqualis; basi sæpe foliolis duobus aut quatuor consimilibus sed paulo longioribus stipatus. Thal. brevissime villosus. Flosc. omnes androgyni, bilabiati, fertiles: *centrales* quaterni aut quini, tubulosi, apice bifidi, labiis æqualibus, concavis, integerrimis, extus villosis; *radiales* octoni, inæqualiter bilabiati: labio exteriore ovato-oblongo, 2. l. 3. dentato, radiante; labio interiore lineari, integerrimo, apice revoluto. Sem. uniformia. Pappus setaceus, denticulatus.

Perdicium lævigatum. Tab. 170. fig. 9.

Perdicium floribus subradiatis, caule suffruticoso, foliis lanceolatis acutis integerrimis. Berg. *act. holm.* 1772. *p. m.* 228. *t.* 7.

Ex herbario Banksiano.

Rec. angustum, planum, dense & brevissime villosum.

Sem. uniformia, oblonga, obsolete angulata, setulis minutissimis conspersa, spadicea.

Pappus setaceus, creberrime denticulatus, semine duplo longior.

Int. simplex, membranaceum.

Emb. semini conformis.

*

a.) Flos integer. b.) Calyx dimidiatus, cum receptaculo. C.) Recept. separatum & magnitudine auctum. d.) Flosc. radii. e.) Flosc. disci. F. G.) Semen naturali multo majus.

Forma flosculorum, in aliis, alia est. Conf. Linn. *l. c.* & Juss. *p.* 181.

MXXVIII. AR-

MXXVIII. ARNICA. Offic. Linn. gen. 958.

Calyx ſimplici aut ſubduplici ſerie polyphyllus æqualis. Thal. breviſſime villoſus. Floſc. *diſci* androgyni; *radii* feminei, filamentis quinque caſtratis, ligulis oblongis tridentatis: utrique fertiles. Semina uniformia. Pappus ſetaceus.

Arnica montana. Tab. 173. fig. 1.

Caltha alpina. Besl. *Eyſt. æſtiv. XIV. t. 8. f. 2.* Blakw. *herb. t. 595.* bona. Oed. *flor. dan. t. 63.* mal.

Arnica foliis ovatis integris: caulinis geminis oppoſitis. Linn. *ſyſt. veg. 768.*

Rec. planum, profunde ſcrobiculatum, ſcrobiculorum marginibus ſetaceo ciliatis, ut totus thalamus appareat villoſus.

Sem. uniformia, oblonga, compreſſiuſcula, ſetulis minimis adſperſa, nigricantia. *Pappus* diſci & radii uniformis, ſetaceus, pallide ſtramineus, denticulatus, ſemini æqualis aut paulo longior.

Int. exterius coriaceum, tenue.

Emb. albus.

*

a.) Calyx maturus integer. b.) Idem diſſectus, cum receptaculo. c.) Floſc. radii. d.) Floſc. diſci. e. E.) Semen ſeparatum.

Corollulæ radii utique habent filamenta quinque ſterilia, ſecus atque vult Cel. Jussiæus. Doronicum *Bellidiaſtrum* Linn. genuina eſt Arnicæ ſpecies, propter ſemina radii papposa, nec calva.

TRIDAX. Linn. gen. 972.

Calyx cylindraceus, imbricatus ſquamis ovato-oblongis erectis. Thal. paleaceus. Floſc. *diſci* androgyni; *radii* feminei, ligulis tripartitis: utrique fertiles. Sem. uniformia oblonga. Pappus piloſus, calyce paulo longior.

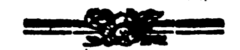
Tridax *procumbens.* Linn. *ſyſt. veg. 778.*

β. Floſculis androgynis ſolis fertilibus.

MXXIX. GAZANIA.

Calyx monophyllus, baſi ventricoſus, extus imbricatus ſquamis herbaceis acuminatis erectis. Thal. alveolato-villoſus. Floſc. *diſci* androgyni fertiles; *radii* feminei aut neutri, ligulis lanceolatis longiſſimis bidentatis, ſteriles. Sem. androgynis tetragona. Pappus capillaris, caducus.

Gazania rigens. Tab. 173. fig. 2.



Arctotis ramis decumbentibus, foliis lineari-lanceolatis rigidis, subtus argenteis, flore magno aureo, pedunculo longissimo. MILL. *ic. t. 49.*

Gorteria rigens. BERG. *cap. 304.* LINN. *syst. veg. 783.*

REC. planum, alveolatum, alveolorum marginibus brevissime pilosis, ut thalamus oblique inspectus totus villosus appareat.

SEM. . . . . Ovaria *androgynis* inverse pyramidata, tetragona, glabra, pappo coronata, fœcunda; *feminis* obovata, minutula, compressa, calva, sterilia. *Pappus* capillaris, sericeo l. aureo-fulvus, crinibus omnium tenuissimis, numerosissimis, edentulis, basi in annulum conferruminatis, ut corona pappi integra de semine secedat.

INT. . . . . EMB. . . . .

*

a.) Calyx integer. b.) Idem dissectus, cum receptac. villoso. c.) Flosc. radii sterilis. d.) Flosc. disci fertilis. D.) Ovarium insigniter auctum.

Cum Gorteria, calyce monophyllo, & cum Arctotide, thalamo alveolato quodammodo congruit; differt autem ab utraque Pappo definito capillari & caduco.

ZOEGEA. LINN. *gen.* 1271.

Calyx *Cyani* ovatus imbricatus. Thal. setaceo-paleaceus. Flosc. *disci* androgyni, tubulosi, fertiles; *radii* feminei, ligulis planis, subquinquedentatis, steriles. Sem. ovata. Pappus setaceus.

Zoegea *Leptaurea.* LINN. *syst. veg. 784.*

γ. Flosculis femineis solis fertilibus.

MXXX. OTHONNA. LINN. *gen.* 993.

Calyx simplex monophyllus, nunc apice tantum, & nunc ad basin usque in octo aut plura segmenta divisus. Recept. in medio villosiusculum, ad marginem vero foveis exsculptum. Flosc. *disci* androgyni steriles; *radii* feminei, subdeni, ligulati, fertiles. Pappus capillaris.

OTHONNA coronopifolia. Tab. 170. fig. 7.

Jacobaea africana frutescens, coronopi folio. COMM. *hort. 2. t. 70.*

Othonna foliis infimis lanceolatis integerrimis: superioribus sinuato-dentatis. LINN. *syst. veg. 794.*

REC. angustum, convexiusculum, in medio alveolatum: alveolorum marginibus brevissime setaceo ciliatis, unde thalamus villosus apparet; ad marginem vero sex l. octo foveolis amplis, feminarum ovaria recipientibus, exsculptum.

SEM.

SEM. *feminis* grandiuſcula, obovata, baſi ſubroſtellata, ſtriata, ſericeo-incana.
Pappus copioſiſſimus, capillaris, ſericeo-albicans, ſemine triplo longior.

INT. ſimplex, membranaceum, tenue.

EMB. obeſus, luteus.

*

a. b.) Calyx immaturus integer & diſſectus. C. D.) Thalamus inſigniter auctus. e.) Floſc. diſci, cum ſuo ovario abortivo. f. F.) Semen integrum & diſſectum.

E. Pappo plumoſo.

a. *Thalamo nudo.*

MXXXI. SENECILLIS.

Calyx cylindraceus, ſimplici ſerie polyphyllus æqualis. Thal. nudus. Floſc. *diſci* androgyni; *radii* feminei, ſubduodeni, ligulis ovato-oblongis tridentatis: utrique fertiles. Sem. uniformia. Pappus plumoſus.

SENECILLIS glauca. Tab. 173. fig. 4.

Solidago floribus ſpicatis, foliis ſubcordatis glaberrimis glaucis oblonge ellipticis amplexicaulibus. GMEL. *ſibir. 2. p. 166. t. 74.* rudis.

Cineraria racemo ſimplici, foliis ſpatulato-cordatis integerrimis, caule ſimpliciſſimo. LINN. *ſyſt. veg. 764.*

REC. ante plenam maturitatem planum, ſcrobiculatum, & a ſcrobiculorum marginibus dentatis ſcabrum; poſtea vero convexum & papillis minimis conſperſum.

SEM. uniformia, parva, ovato-turbinata, ſtriata, glabra, ſpadiceo-fuſca.
Pappus dimidio ſemine brevior rigidiuſculus fragilis albicans: radiis numeroſis hiſpidis, quaſi aculeolato-plumoſis, baſi in orbiculum, ſeminis vertici impoſitum, connatis.

INT. ſimplex, membranaceum.

EMB. albicans.

*

a) Calyx floridus integer. b) Idem diſſectus cum receptac. ſcabro. c.) Idem maturus reflexus, cum receptac. pulvinato. d.) Floſc. radii. e.) Floſc. diſci. f. f. F.) Semen ſeparatum. G.) Pappus inſigniter auctus.

Senecillis *purpurata.*

Cineraria caule ſubbifloro, foliis obovatis tomentoſis. LINN. *ſyſt. veg. 765.*

Calyx polyphyllus, foliolis lanceolatis ſubæqualibus, paucis brevioribus pubeſcentibus. Thalamus nudus. Pappus plumoſus. Linn. mant. 285.

Hæc

Hæc revidenda, cum pappi plumosi appellatio apud Linnæum sit admodum vaga & sæpissime erronea.

MUTISIA. LINN. *gen.* 1421.

Calyx cylindricus imbricatus. Thal. nudus. Flosc. *disci* androgyni trifidi; *radii* feminei, ligulis ovati-oblongis: utrique fertiles. Sem. uniformia. Pappus plumosus.

Mutisia *Clematis*. LINN. *suppl.* 373.

Flos magnitudine & figura majoris Dianthi caryophylli. Linn. l. c.

b. *Thalamo alveolato* aut *paleaceo*.

MXXXII. CUSPIDIA.

Calyx monophyllus, ventricosus, muricatus squamis aculeatis pungentibus: inferioribus brevioribus patulis; superioribus acicularibus erectis. Thal. alveolato-paleaceus. Flosc. *disci* androgyni; *radii* feminei ligulati: utrique fertiles?. Sem. uniformia. Pappus plumosus.

CUSPIDIA araneosa. (*Aspidalis in Icon.*) Tab. 171. fig. 5.

Gorteria cernua, foliis oblongis amplexicaulibus dentato spinosis patentibus glabris, calycibus ciliato serratis, floribus cernuis. LINN. *syst. veg.* 784.

REC. planum, profunde alveolatum, alveolis paleaceis tenuissimis, albicantibus, apice ciliatis aut laceris, ventri calycis longitudine æqualibus.

SEM. . . . . Ovaria inverse pyramidata, angulata, glabra.

Pappus multiradiatus, eleganter plumosus, semine paulo brevior.

INT. . . . . EMB. . . . .

*

a.) Calyx integer a prona & supina parte spectatus. c.) Idem dissectus cum receptac. alveolato. d. D.) Semen immaturum separatum. E.) Pappi plumosi radius insigniter auctus.

Calyx maturus sponte deciduus, basi integerrimus & aculeis brevibus conicis, instar fructus Medicaginis, pulchre echinatus. Hujus loci forsan quoque G. *spinosa*.

MXXXIII. CIRSELLIUM.

Calyx imbricatus squamis inermibus aut spinosis. Thal. setaceo-paleaceus. Flosc. *disci* androgyni; *radii* feminei ligulati: utrique fertiles. Sem. uniformia. Pappus plumosus.

CIRSELLIUM cancellatum. Tab. 163. fig. 2.

Carduus

Carduus parvus. Bauh. *hist.* 3. *p.* 93.

Eryngium parvum palmare, foliis serratis. Moris. *hist.* 3. *S.* 7. *t.* 36. *f.* 16.

Atractylis involucris cancellatis ventricosis linearibus dentatis, calycibus ovatis, floribus flosculosis. Linn. *syst. veg.* 729.

Rec. planum, paleaceum, paleis longitudine calycis, lineari-acuminatis, tenuibus, flexilibus, albis, basi inter se connatis.

Sem. inverse pyramidata l. obovata, lana rufescente, ipsis paulo longiore, vestita.

Pappus plumosus, semine duplo longior, per maturitatem deciduus, radiis numerosis, basi in annulum connatis, atque seminis lana obvallatis.

Int. simplex, membranaceum.

Emb. albicans.

*

a.) Calyx involucro cancellato stipatus. b.) Idem denudatus. c.) Ejusdem sectio verticalis, cum receptac. paleaceo. D.) Semen integrum. E.) Idem pappo suo orbatum. F.) Pappus separatus, basi lana accessoria stipatus.

Hæc species sæpius radio caret, & memoriæ saltem causa prolata est.

Cirsellium *humile.*

Carlina minima caulodes hispanica. Barr. *ic.* 592.

Atractylis humilis. Linn. *l. c.*

Thalamus planiusculus paleaceus, paleis subconnatis laciniatis: laciniis setaceis, longitudine calycis, apice cæruleis. Semina oblonga, subcompressa, tomento sericeo, ipsis longiore, obvoluta. Pappus plumosus longus: pinnarum crinibus basi & apice copiosioribus. Loefl. *it. edit. germ. p.* 218.

Anne & huc spectant Atract. *gummifera, lancea, ovata;* nec non Carthamus *salicifolius?*

Cirsellium itaque est *Cirsium* radio larvatum.

F. Pappo aristato.

a. *Thalamo nudo.*

MXXXIV. PECTIS. Linn. *gen.* 965.

Calyx simplicissimus cylindricus pentaphyllus. Thal. nudus. Flosc. *disci* androgyni, subquaterni; *radii* feminei, subseni, ligulis integerrimis: utrique fertiles. Semina uniformia. Pappus aristis duabus aut tribus.

Pectis linifolia. Tab. 171. fig. 6.

Hiera-

Hieracium fruticosum, angustissimis gramineis foliis, capitulis parvis. SLOAN. *hist. jam. 1. t. 149. f. 3.*

Pectis foliis linearibus integerrimis utrinque lævibus. LINN. *syst. veg. 771.*

Ex herbario Bankſiano.

REC. anguſtum, nudum, excavato-punctatum.

SEM. uniformia, linearia, ſurſum paulo craſſiora, compreſſa, glabra, nigricantia.

Pappus ariſtatus: radiis ſetaceis, glabris, in ſeminibus diſci geminis, in S. radii ternis, patulis, ſubrufeſcentibus, tertia ſeminis parte brevioribus.

INT. exterius ſubcoriaceum, tenue.

EMB. albicans.

*

a. A.) Flos integer. B.) Receptac. punctatum. c. C.) Floſc. diſci. d. D.) Floſc. radii. E.) Pappus biariſtatus diſci. F.) Idem triariſtatus radii.

MXXXV. SYNEDRELLA.

Calyx duplex: *exterior* diphyllus, foliolis ovatis acutis oppoſitis æqualibus, in ſinu ſuo utrinque ſingulum floſculum femineum ligulatum foventibus: *interior* ſimplici ſerie octophyllus æqualis. Thal. in calyce interiori nudus. Floſc. *diſci* androgyni; *radii*, ſ. potius exteri, feminei, ligulis integris aut leviter emarginatis: utrique fertiles. Sem. difformia. Pappus biariſtatus.

SYNEDRELLA nodiflora. Tab. 171. fig. 7.

Bidens nodiflora, folio tetrahit. DILL. *elth. t. 45. f. 53.*

Verbesina foliis oppositis ovatis serratis, calycibus oblongis sessilibus; caulinis lateralibus. LINN. *syst. veg. 779.*

REC. anguſtum, planum, intra calycem interiorem.

SEM. difformia: *exteriora* duo, majora, ovata, compreſſo-plana, glabra, e ſpadiceo-livida, margine membranaceo dentato albo cincta; *interiora* plura, cuneiformi-oblonga, compreſſa, punctis aut tuberculis obſoletis ſcabrata, margine deſtituta.

Pappus utriſque biariſtatus: ariſtis, in ſeminibus externis, ſubmembranaceis, flexilibus, innocuis; in ſeminibus interioribus autem ſubulatis, pungentibus, divergentibus, ſeminis longitudini ſubæqualibus.

INT. exterius coriaceum, tenue.

EMB. ſemini conformis, oblongus aut ovatus, albicans.

*

a.) Calyx uterque. b.) Calycis interioris pars dimidia, cum receptac. punctato. c. C. E.) Semina exteriora. d. D. F.) Semina intra calycem interiorem concluſa. G. H.) Embryones utriusque ſeminum ſpeciei.

Propter

Propter receptaculum manifeste nudum; radium biflorum exterum; atque semina liquide difformia, cum Verbesina apte sociari nequit.

b. *Thalamo paleaceo.*

MXXXVI. VERBESINA. LINN. *gen.* 975.

Calyx polyphyllus, foliolis a receptaculi paleis vix aut parum distinctis. Thal. convexus aut conicus, paleaceus. Flosc. *disci* androgyni; *radii* feminei, ligulis latitudine disci brevioribus: utrique fertiles. Sem. uniformia. Pappus bi - l. triaristatus.

VERBESINA alata. Tab. 171. fig. 8.

Chrysanthemum curassavicum, alato caule. HERM. *parad. t.* 125.

Verbesina foliis alternis decurrentibus undulatis obtusis. LINN. *syst. veg.* 779.

REC. oblongum, fere subulatum, undique tectum paleis oblongis concavis extus pubescentibus.

SEM. uniformia, obovata, compresso - plana, fusca, margine pallido membranaceo cincta.

Pappus biaristatus: aristis setaceis, altera paulo longiore incurvata; altera breviore recta.

INT. membranaceum, tenue.

EMB. albicans.

a.) Calyx maturus. b.) Receptac. paleis tectum. c. C.) Paleæ separatæ. e. E.) Flosc. radii. f. F.) Flosc. disci. d. D.) Semen separatum.

Verbesina igitur est *Spilanthus* radio larvatus.

MXXXVII. COREOPSIS. LINN. *gen.* 981.

Calyx polyphyllus, foliolis a receptaculi paleis vix aut parum distinctis. Thal. planiusculus aut leviter convexus, paleaceus. Flosc. *disci* androgyni, fertiles; *radii* feminei aut neutri, ligulis disco transverso æqualibus aut longioribus, steriles. Pappus bi - l. triaristatus: aristis glabris aut retrorsum scabris.

COREOPSIS alternifolia. Tab. 171. fig. 9.

Chrysanthemum virginianum, caule alato, ramosius, flore minore. PLUK. *phyt. t.* 159. *f.* 3.

Coreopsis foliis lanceolatis serratis alternis petiolatis decurrentibus. LINN. *syst. veg.* 783.

Icon. JACQ. *hort. t.* 110.



Rec. planiusculum, paleaceum: paleis lineari lanceolatis, angustioribus quam calycina foliola, cetera vero eis similibus.

Sem. *androgynis* obovata, compressa, stria media elevata longitudinali notata, margine angusto membranaceo integerrimo cincta, dilute castanea.

Pappus biaristatus: aristis subulatis, æqualibus, divergentibus, glabris, dimidio semine brevioribus.

Int. subcoriaceum, tenue.

Emb. albicans.

*

a.) Calyx maturus. b.) Receptac. paleis tectum. c.) Flosc. disci fertilis. d.) Flosc. radii sterilis. e. E.) Semen separatum.

Coreopsis itaque est *Bidens* radio larvata.

G. Pappo difformi aut composito.

a. *Radii nullo.*

MXXXVIII. DORONICUM. Tourn. *t.* 277. Linn. *gen.* 959.

Calyx simplici aut duplici serie polyphyllus æqualis. Thal. convexus, brevissime villosus. Flosc. *disci* androgyni; *radii* feminei, ligulis ovato oblongis tridentatis: utrique fertiles. Sem. radii calva; disci papposa.

Doronicum pardalianches. Tab. 173. fig. 5.

Doronicum latifolium. Clus. *hist.* 2. *p.* 16. Blakw. *herb. t.* 239. Mill. *ic. t.* 128.

Doronicum foliis cordatis obtusis denticulatis: radicalibus petiolatis; caulinis amplexicaulibus. Linn. *syst. veg.* 768.

Icon. Jacq. *austr. v.* 4. *t.* 350. & *v.* 2. *t.* 130.

Rec. depresse conicum, alveolatum, ab alveolorum marginibus denticulatis aut ciliatis brevissime villosum.

Sem. difformia: *radii* majora, subturbinata, decemsulcata, glabra, atra, calva: *disci* minora, obovata, octosulcata, hirsutula, fusca, basi annulo umbilicali cartilagineo albo terminata, apice pappigera.

Pappus difformis: *radii* nullus; *disci* setaceus, minutissime denticulatus, rigidiusculus, albicans, semine sesquilongior.

Int. exterius crustaceum aut coriaceum, durum.

Emb. semini conformis, albicans.

*

a.) Calyx expansus cum receptaculo. B.) Recept. insigniter auctum. c.) Flosc. radii. f. F. G.) Ejus semen integrum & dissectum. h.) Flosc. disci. i. I. K.) Ejus semen papposum, integrum & dissectum.

MXXXIX. ZIN-



MXXXIX. ZINNIA. Linn. *gen.* 974.

Calyx turbinatus, imbricatus squamis inaequalibus rotundatis rigidis appressis. Thal. conicus, paleaceus. Flosc. *disci* androgyni; *radii* feminei, ligulis obovatis persistentibus: utrique fertiles. Sem. uniformia. Pappus radii nullus; disci aristatus.

Zinnia lutea. Tab. 172. fig. 3.

Rudbeckia foliis oppositis. Zinn. *h. goett. t. 1.*

Bidens calyce oblongo, seminibus radii corolla non decidua coronatis. Mill. *ic. t. 64.*

Zinnia pauciflora, floribus sessilibus. Linn. *syst. veg.* 771.

Rec. ovato-conicum, inferne squamis calycinis, superne autem paleis tectum, intus cavum. Paleae oblongae, carinatae, semine longiores.

Sem. uniformia, oblonga, trigono-aut rhombeo-compressa, striata, pallida. *Pappus* difformis: *radii* nullus, sed ejus loco emarcida corolla feminea persistens; *disci* aristatus: aristis subulatis, spinosis, rectis, inaequalibus, solitariis geminis aut rarissime ternis.

Int. exterius coriaceum, tenue.

Emb. oblongus, saturate viridis aut e castaneo fuscus. *Cotyl.* ovato-oblongae, extus tenuissime striatae. *Rad.* teretiuscula, brevis.

*

a.) Flos maturus integer. b.) Receptac. longitudinaliter dissectum. c.) Semen radii, corolla persistente coronatum. d. e.) Semina disci. α. β. f.) Eadem transversaliter & longitudinaliter dissecta. g.) Embryo separatus.

b. *P. radii atque disci.*

a.) *utraque simplici.*

MXL. AMELLUS. Linn. *gen.* 978.

Calyx subhemisphaericus, imbricatus squamis linearibus appressis. Thal. paleaceus. Flosc. *disci* androgyni; *radii* feminei, ligulis oblongis caeruleis apice vix sensibiliter 2. l. 3. dentatis: utrique fertiles. Sem. difformia. Pappus omnis simplex: radii paleaceus; disci setaceus.

Amellus lychnitis. Tab. 173. fig. 3.

Buphthalmum XI. Linn. *h. Cliff.* 415. *Verbesina asteroides.* Linn. *sp. pl. I. p.* 902.

Amellus foliis oppositis lanceolatis obtusis tomentosis, pedunculis unifloris. Berg. *cap.* 298. Linn. *syst. veg.* 778.

Rec. levissime convexum, paleaceum: paleis membranaceis, linearibus, setaceo-acuminatis, calyce longioribus.

Sem. difformia: *radii* breviora, latiora, ovata, compresso-plana, ad marginem ciliata; *disci* longiora, angustiora, oblonge elliptica, rhombeo-compressa, ad marginem glabra.

Pappus difformis: *radii* paleaceus, 4 — 6phyllus, foliolis acuminatis, tertia seminis parte brevioribus; *disci* setaceus, rigidiusculus, dentato-ciliatus, radiis quinque, semine longioribus.

Int. simplex, membranaceum.

Emb. semini conformis.

*

a.) Calyx maturus integer. b.) Idem dissectus cum receptac. paleaceo. c. C.) Flosculus & semen radii. d. D.) Flosculus & semen disci.

Interdum unicus radius setaceus longior pappo feminum radii paleaceo admiscetur.

BARNADESIA. Linn. *gen.* 1419.

Calyx subventricosus imbricatus pungens. Thal. planiusculus villosus. Flosc. *disci* androgyni, terni l. quaterni; *radii* feminei (androgyni *Juss.*), ligulis lanceolatis, apice fissis, extus hirsutissimis: utrique fertiles. Sem. uniformia. Pappus *disci* setaceus, retrofractus (spiralis *Juss.*), denticulato-ciliatus; *radii* plumosus.

Barnadesia *spinosa*. Linn. *suppl.* 348.

Semina ovata, pilosa, pilis reversis. Pappus disci setaceus, radiis rigidis, retrofractis, denticulato-ciliatis. Pappus radii longus, erectus, patulus, multiradiatus, plumosus, mollis. Linn. *l. c.* 56.

β.) *alterutro composito.*

MXLI. ASTEROPTERUS. Vaill. *act. gall.* 1720.

Calyx subrotundus, imbricatus squamis oblongis scariosis inaequalibus: interioribus apice lanceolato appendiculatis. Thal. elevato-punctatus, ad peripheriam paleaceus. Flosc. *disci* androgyni; *radii* feminei, ligulis lanceolatis integerrimis: utrique fertiles. Sem. uniformia. Pappus difformis: radii simplex; disci compositus.

Asteropterus Callicornia. Tab. 173. fig. 6.

Leysera foliis trifariis, floribus subsessilibus. Linn. *syst. veg.* 771.

Ex herbario Banksiano.

Rec. planum, in medio elevato-punctatum, nudum, scabrum; ad peripheriam simplici serie paleaceum: paleis scariosis, albis, feminarum ovaria externe obtegentibus, iisque vix aut parum longioribus.

Sem.

Sem. uniformia, lineari-oblonga, compressa, ad margines scabriuscula, subferruginea.

Pappus difformis: *radii* simplex, paleaceus, decaphyllus: foliolis lineari-acuminatis, niveis, semine quadruplo brevioribus; *disci* compositus ex radiis quinis, paleaceis, lineari acuminatis, brevissimis, & ex quinis aliis plumosis, semine longioribus ac cum prioribus alternantibus.

Int. simplex, membranaceum.

Emb. semini conformis.

*

a.) Calyx maturus integer. b.) Squama calycina exterior — & c.) alia ex interioribus. d.) Calyx dissectus cum receptaculo. e. E.) Palea ovarii feminei. f. g. G.) Flosc. radii cum suo semine. h. i. I.) Flosc. disci cum suo semine.

Nonnunquam unicus radius plumosus pappo feminarum additur; & in androgynorum seminibus saepe paleacei radioli uno l. altero foliolo augentur, ut ex pentaphyllo evadat 6 — l. 8phyllus.

γ.) *omni composito.*

BELLIUM. Linn. *gen.* 1322.

Calyx simplex polyphyllus aequalis patens. Thal. conicus nudus. Flosc. *disci* androgyni quadrifidi; *radii* feminei, deni aut duodeni, ligulis ellipticis emarginatis: utrique fertiles. Sem. uniformia. Pappus compositus ex foliolis octonis paleaceis exterioribus, totidemque radiis setaceis aut aristatis interioribus.

Bellium *bellidioides.* Linn. syst. veg. 770.

MXLII. PULICARIA.

Calyx subrotundus, imbricatus squamis inaequalibus lineari-acuminatis apice patulis. Thal. nudus. Flosc. *disci* androgyni; *radii* feminei, numerosi, ligulis angustis linearibus integerrimis: utrique fertiles. Sem. uniformia. Pappus compositus: exterior cupularis monophyllus; interior capillaris.

Pulicaria vulgaris. Tab. 173. fig. 7.

Conyza & Pulicaria. Blakw. *herb. t.* 103. Oed. *flor. dan. t.* 613.

Inula foliis amplexicaulibus undulatis, caule prostrato, floribus subglobosis, radio brevissimo. Linn. *syst. veg.* 766.

Rec. planum, nudum, scrobiculatum, ante maturitatem, a scrobiculorum marginibus dentatis, scabrum; postea glabrum cum papillula minutissima in singulo scrobiculo.

Sem.



Sem. uniformia, parva, teretiuſcula, ſtriata; ſetulis minutiſſimis adſperſa, rufeſcentia aut ferruginea.

Pappus compoſitus: *exterior* monophyllus, membranaceus, niveus, connivens in cupulam ſubhemiſphæricam, margine denticulatam; *interior* capillaris, radiis circiter quindecim, ſemine triplo longioribus, caducis.

Int. ſimplex, membranaceum.

Emb. albicans.

*

a.) Calyx integer. b.) Idem diſſectus. B.) Receptac. immaturum. C.) Idem maturum. d. D.) Semen integrum cum utroque ſuo pappo. E.) Idem diſſectum. F.) Embryo denudatus.

Pappi exterioris cupula, in aliis integerrima & ad marginem ſaltem denticulata, in aliis autem profundius diviſa & quaſi in foliola ſcarioſa nivea diſſecta eſſe videtur.

Hujus porro generis ſunt: Inula *dyſenterica* & *Oculus Chriſti*, nec non Aſter *annuus* L; qui præterea quoque toto ſuo habitu molli & numeroſiſſimis radii ligulis cum Pulicaria convenit.

MXLIII. URSINIA.

Calyx hemiſphæricus, imbricatus ſquamis coriaceis opacis, margine & apice ſcarioſis pellucidis. Thal. planus paleaceus. Floſc. diſci androgyni tubuloſi fertiles; *radii* feminei aut neutri, ligulis oblongis integerrimis, ſteriles. Sem. coronata pappo compoſito: exteriore ſcarioſo pentaphyllo; interiore quinqueradiato ſetaceo.

Ursinia paradoxa. Tab. 174. fig. 4.

Scabioſa pumila cotulæ folio, flore albo immarceſcente africana, ſ. Xeranthemoides æthiopicum floſculis albis fiſtuloſis. Pluk. *alm.* 334. *phyt. t.* 312. *f.* 5. mala.

Arctotis floſculis radiantibus ſterilibus, paleis coloratis diſco longioribus, foliis bipinnatis linearibus. Linn. *ſyſt. veg.* 792.

A Cl. Thunbergio.

Rec. planiuſculum, paleaceum. Paleæ ſcarioſæ, ochroleucæ, in fiſtulas floſculos diſci amplexantes iisdemque longitudine fere æquales convolutæ, hinc integerrimæ, inde fiſſura longitudinali apertæ, apice crenulatæ aut denticulatæ.

Sem. inverſe conica, curvula, ſtriata, glabra, pallide albicantia, unilocularia.

Pappus compoſitus: *exterior* pentaphyllus, foliolis ſubrotundis ſcarioſis niveis ſemine ſeſquilongioribus, ante explicationem circa floſculum convolutis, eumque occultantibus; *interior* ſetaceus, radiis quinque, baſi connatis, pappi exterioris foliolis dimidio fere brevioribus.

Int.

INT. exterius subnucamentaceum, s. crustaceum, crassum, durum, uniloculare.
EMB. semini conformis, albicans.

*

a.) Calyx maturus integer. α.) Squama calycina separata. b.) Calyx dissectus cum paleis in situ naturali. c.) Paleæ separatæ latus dorsale. d.) Ejusdem pars ventralis. e.) Flosc. radii sterilis. f.) Flosc. disci, pappo suo obvolutus. g.) Ejusdem corollula denudata. h.) Semen cum pappo exteriore. i.) Pappus exterior explicatus, cum pappo interiore in situ naturali. K.) Semen cum solo pappo interiore. L.) Seminis testa transversim secta.

Hujus præterea generis sunt: A. *pilifera* & *anthemoides*. BERG. & forsan quoque reliquæ Arctotides paleaceæ LINN. Sed videndum prius, anne omnes perinde duplici pappo gaudeant.

II. SEGREGATÆ.

MXLIV. DISPARAGO.

Calyx communis nullus, præter extimas thalami paleas. Recept. *commune* paleaceum; *partiale* nudum. Calyces partiales plures, interjacentibus paleis segregati, subulati, imbricati squamis scariosis inæqualibus, biflori. Flosc. alter androgynus tubulosus fertilis; alter femineus aut neuter, ligulatus, sterilis. Sem. oblongum. Pappus plumosus.

DISPARAGO ericoides. Tab. 173. fig. 8.

Eupatorium ericoides, capitis bonæ spei. BREYN. *cent. 140. t. 9.* MORIS. *hist. 3. S. 7. t. 18. f. 10.*

Stoebe ericoides, foliis recurvatis incanis, corollis bifloris difformibus. BERG. *cap. 339.* LINN. *syst. veg. 798.*

A Cl. THUNBERGIO.

REC. *commune* subglobosum, paleaceum, paleis spatulatis, externe tomentosis, ad singulos calyces partiales pluribus, eisque brevioribus. R. *proprium* angustissimum, nudum.

SEM. minutulum, oblongum, obsolete striatum, spadiceum.
Pappus longitudine flosculorum, quinqueradiatus: radiis basi nudis setaceis, cetera plumosis, persistentibus.

INT. simplicissimum, membranaceum.

EMB. semini conformis.

*

a. a.) Ramuli floriferi pars exterior. b. B.) Calyx partialis cum flosculo gemello. C.) Calyx dissectus cum receptac. partiali. D.) Flosc. androgynus. E.) Flosc. neuter. F.) Semen cum suo pappo. G.) Palea receptaculi communis separata.

Flosc.

Flosculus neuter, quem Cl. BERGIUS femineum dicit, semper gaudet tubo filiformi, longitudine calycis, in ligulam desinente; sed ligula in aliis simplex est, in aliis vero tubi limbus est bilabiatus (qualem fig. E. repraesentat): labio *interiore* minore, lineari, recurvo; *exteriore* autem majore, ovato, apice tridentato. Si planta haec non sit proprii generis, certe non ad *Stoeben*, sed potius ad *Seriphium*, ex structura calycis partialis, debebit referri.

MXLV. OEDERA. LINN. *gen.* 1325.

Calyx communis inverse conicus, squarrosus, imbricatus squamis lanceolatis recurvato-patentibus, lanugine alba ciliatis. Receptac. utrumque paleaceum. Calyces partiales subquindecimflori, subcylindrici, simplici serie polyphylli: foliolis scariosis, oblongis, sursum latescentibus, apice acuminatis, nitidis. Flosc. *disci* androgyni, numerosi; *radii* feminei, gemini aut terni in calycibus partialibus exterioribus, ligulati: ligulis oblongis integerrimis: utrique fertiles. Sem. uniformia. Pappus paleaceus brevis.

OEDERA prolifera. Tab. 172. fig. 6.

Buphthalmum capense. LINN. *sp. pl.* 1274. BERG. *cap.* 297.

Oedera foliis lanceolatis oppositis ciliatis utrinque glabris. LINN. *syst. veg.* 796.

Ex herbario Banksiano.

REC. *commune* planum, amplum, paleaceum, paleis linearibus sparsis; *partiale* angustum, paleaceum, paleis linearibus, deciduis, calyce suo aliquantum brevioribus.

SEM. uniformia, oblonga, compressa, obsolete striata, glabra, spadicea.
Pappus paleaceus polyphyllus, foliolis lineari-acuminatis, tertia seminis parte brevioribus.

INT. simplex, membranaceum.

EMB. semini conformis.

*

a.) Flos integer. b.) Calyx a parte posteriori spectatus. c.) Ejusdem sectio verticalis cum naturali calyculorum partialium situ. e.) Calyculus partialis e disco floris, solis flosculis androgynis stipatus. d.) Alius calyculus partialis, e floris radio, tribus flosculis ligulatis semi natus. f.) Calyculus partialis dissectus, cum suo receptac. paleaceo. g.) Flosc. femineus, cum ligula sua lutea, in dorso linea atropurpurea notata. h.) Flosc. androgynus. I.) Semen naturali majus.

APPENDIX

APPENDIX.

MXLVI. ANTHISTIRIA. LINN. *gen.* 1359.

Flores in eadem locusta sexu distincti. Locustæ pedicellatæ, fasciculatæ, foliololo florali longo stipatæ. Calyx communis triflorus, quadrivalvis: valvulis oblongis, æqualibus, apice & marginibus papilloso-pilosis. Fl. *hermaphroditus* unicus, sessilis in receptaculo brevi, lanuginoso. Cal. bivalvis, chartaceus, persistens, muticus, aut *Arista* longissima tortili, e basi interna valvulæ majoris instructus. Cor. nulla, aut membranacea, obsoleta. Flor. *masculi* duo pedicellati, bivalves, mutici; interdum nulli. Sem. calyce proprio corticatum.

ANTHISTIRIA ciliata. Tab. 175.

Anthistiria. LINN. *syst. veg. XIV. p. 153. suppl. 113.*

Andropogon quadrivalve. LINN. *syst. veg. XIII. p. 758.*

β. *Andropogon panicula cernua, calyce exteriore multifloro ciliato, aristis contortis pilosis.* THUNB. *jap. 40.* LINN. *syst. veg. XIV. p. 903.*

A Cl. THUNBERGIO.

PER. nullum. Calyx floris hermaphroditi per maturitatem chartaceus, e ferrugineo-nigricans, semen arcte claudit, nec dimittit.

REC. nullum, nisi lanam aut setas ferrugineas velis, flori hermaphrodito subjectas.

SEM. oblongum, utrinque attenuatum, hinc convexum, inde sulco longitudinali exaratum, pallidum.

INT. membranaceum, simplicissimum.

ALB. farinosum.

SCVT. quinta parte seminis brevius, & in ejus parte convexa positum.

EMB. minutulus, linearis, rectus.

*

a.) Paniculæ pars superior. b.) Folium paniculæ; vagina & basi papilloso-pilosum. c.) Locustarum fasciculus, in axillis foliorum sessilis. d.) Locusta *aristata*, foliolo suo florali obvoluta. D.) Eadem aucta, cum foliolo florali & valvulis calycis communis explicatis. E.) Ejusdem flosculi separati, cum suo receptaculo lanuginoso. f. F.) Locusta *mutica*. E.) Ejus calyx separatus. H.) Ejusdem flosculi separati. I.) Seminis calyce maturo corticati latus dorsale. K.) Ejusdem latus ventrale.

Specimina indica habent: *Vaginas* foliorum parce & breviter pilosas. *Locustas* in fasciculos colletas, quinas ad septenas. *Calyces* communes in foliolis floralibus sessiles. *Receptac.* brevissime hirsutum aut lanuginosum fulvum.

Corollas flosc. hermaphrod. nullas, aut vix discernibiles; denique *flosculos* aristatos in singulo fasciculo binos aut ternos, totidemque in singulis calycibus communibus flores masculos pedicellatos.

Japonicum autem exemplar habuit: *Vaginas* foliorum late & longissime pilosas. *Locustas* paucas, interdum solitarias, nec basi pedunculis suis in unum fasciculum conferruminatas. *Calyces* communes intermedio pedunculo, a foliolo florali (quod *Calyx extimus* Thunb.) separatos, sæpe unifloros. *Receptac.* setosum longitudine fere dimidii calycis. *Corollam* in flore hermaphrod. manifestam, membranaceam: valvula altera lanceolata; altera in aristam conversa; denique *flosculos masculos* juxta hermaphroditum nullos aut obsoletos, nec manifeste pedicellatos. His tamen non obstantibus, ne specie quidem hanc a priori differre censeo, quum præter calyces communes quadrivalves, utrisque etiam unus idemque sit habitus externus.

MXLVII. APLUDA. LINN. *gen.* 1147.

Flores in eadem locusta sexu distincti. Locustarum calyx bivalvis: valvula majore receptac. florum supposita; minore autem ejus margini supra basin inserta! Receptac. florum (*Gluma.* Linn.) cartilagineum, bilamellatum, quadriflorum: lamina *anteriore* oblique truncata, breviore; *posteriore* oblonga, acuminata. Flores *inferiores* inter laminas receptac. comprehensi, gemini: altero hermaphrodito; altero femineo; flores *superiores* pariter gemini, masculi, apici laminæ truncatæ verticaliter insistentes. HERM. Cal. nullus. Cor. univalvis, obovata, naviculari compressa, hinc membranacea, striata, inde coriacea glabra, apice tridentata: dentibus duobus lateralibus brevioribus, setaceis; tertio intermedio in aristam brevem producto. Stam. tria. Styl. manifeste duo, setacei, stigmatibus subulatis crassis hirsutis. FEM. Cal. nullus. Cor. bivalvis membranacea. Ovar. teretiusculum. Stigmata duo, sessilia? MAS. Cal. communis bivalvis, valvula singula continente Corollulam membranaceam bivalvem, valvulis acuminatis, æqualibus.

APLUDA mutica. Tab. 175.

Apluda foliis lanceolatis, flosculis omnibus muticis. LINN. *syst. veg.* 906.

A Cl. THUNBERGIO.

PER. nullum. Seme nudum, liberum, deciduum.

REC. nullum.

SEM. *feminis* lineari-oblongum, subteretiusculum, s. hinc convexum, inde sulco longitudinali exaratum, glabriusculum, e luteo-ferrugineum: *hermaphroditis* effœtum, l. certe femineo dimidio minus.

INT. simplicissimum, membranaceum.

ALB. semini conforme, farinosum.

SCUT.

Scvt. minutulum, albumine fextuplo brevius, in convexi lateris bafi pofitum.
Emb. minutiffimus, linearis, rectus.

*

a. a.) Graminis floreatis ramulus, cum partium fitu & magnitudine naturali. b. B.) Locufta integra, feparata. C.) Ejusdem valvulæ calycinæ diductæ, & receptac. denudatum. D.) Receptaculum cum flofculis inferioribus a latere anteriori fpectatum. E.) Ejusdem facies pofterior. f. F.) Corolla floris hermaphroditi. G.) Ejusdem genitalia feparata. h. H.) Corolla floris feminei. I.) Ejusdem femen a dorfo, & K.) a ventre fpectatum. L.) Flofculi mafculi in fitu naturali. M.) Eorundem calyx communis diductus, atque corollulæ geminæ denudatæ.

Non uno itaque in loco generis character Linnæanus emendandus eft.

MXLVIII. ÆGILOPS. Linn. *gen.* 1150.

Flores in eadem locufta fexu diftincti. Locuftæ in raphidis articulis compreffis alternantes, fubquadrifloræ, bivalves: valvis coriaceis, varie in variis ariftatis: Fl. *hermaphroditi* duo. Cal. nullus. Cor. bivalvis: valvula majore chartacea, ariftata; minore membranacea, mutica. Fl. *mafculi* unus aut duo, per omnia hermaphroditis fimiles, nifi quod triplo minores. Semen liberum, tectum.

Ægilops ovata. Tab. 175.

Ægilops. Dod. *pempt.* 73. Cam. *epit.* 928. *f.* 2.

Gramen fpicatum, durioribus & craffioribus locuftis, fpica brevi. Scheuchz. *agroft.* 11.

Ægylops fpica ariftata, calycibus omnibus triariftatis. Linn. *fyft. veg.* 907.

A Cl. Thunbergio & Dr. Roemero.

Per. nullum. Calyx & corolla perfiftentes obtegunt femen, tandemque dimittunt.

Rec. nullum.

Sem. liberum, oblonge ellipticum, hinc convexum, inde planiufculum cum rima longitudinali, melinum aut rufefcens, circa verticem late cinerafcens.

Int. membranaceum, fimpliciffimum.

Alb. farinofum, femipellucidum.

Scvt. ovatum, albumine tertia parte brevius, & in ejus dorfo locatum.

Emb. linearis, rectus.

*

a.) Spica integra, ex fpecimine infolenter grandi. b.) Locuftæ valvula feparata. c.) Flofc. hermaphroditi in fitu naturali. d.) Iidem diducti, cum fitu flofc. fterilium. e.) Flofc. fteriles feparati. f. g.) Seminis facies anterior & pofterior. h.) Ejus fectio transverfalis.

MXLIX. MANISURIS. LINN. *gen.* 1334.

Flores in eadem, sexu distincti. Spica subulata, articulata, per articulos discedens: articulis singulis bifloris. HERM. in articulorum latere ventrali plano sessiles, subglobosi. Cal. coriaceus bivalvis: valvula *posteriore* a rachidis articulo vix distincta: V. *anteriore* subhæmisphærica, profunde scrobiculata, per maturitatem testaceo-fusca. Cor. membranacea, tenuissima, bivalvis. Ovar. subrotundum. MARES in dorso spicæ alternatim imbricati & ad singuli articuli marginem supremum lateralem positi singuli, ovato-acuminati, hinc convexi striati, inde concavi. Cal. coriaceus, bivalvis: valvis æqualibus, naviculari compressis & ad marginem in carinam acutam prominulam desinentibus. Cor. membranacea, tenuissima, bivalvis. Semen calyce tectum.

MANISURIS granularis. Tab. 175.

A Cl. THUNBERGIO.

PER. nullum. Calyx hermaphr. per maturitatem induratus & fere nucamentaceus semen arcte claudit, nec dimittit.

REC. nullum.

SEM. parvulum, subrotundum, hinc convexum, inde planiusculum, rubicundum.

INT. simplicissimum, membranaceum.

ALB. farinosum, durum.

SCVT. subrotundum, minutulum, in basi lateris convexi.

EMB. minutissimus, linearis.

*

a. A.) Graminis & spicæ facies dorsalis. b. B.) Ejusdem pars ventralis. C.) Articulus separatus, cum insertione & figura floris masculi. D.) Idem reversus, cum situ & forma flor. hermaphroditi. E.) Flos masculus explicatus. F.) Hermaphroditi calycis valvulæ separatæ, cum corolla semen obtegente. g. G.) Semen separatum, integrum. H.) Idem transverse dissectum.

ML. MANICARIA.

SPATHA *universalis* maxima, fusiformis, fibrosa, non dehiscens, mire dilatabilis. *Spathæ partiales* nullæ, aut angustissimæ, setaceo acuminatæ, ad basin singuli flosculi.

SPADIX utrique sexui communis, virgatus: ramis simplicissimis, strictis, compressis, ad flosculorum sedem emarginatis, tomentosis, ferrugineis.

MASC. flores numerosissimi (supra bis mille), spadicis ramos undique obtegentes. *Cal.* monophyllus, brevis, angulatus, lacerus, scariosus, niveus. *Cor.* obovata, trigona, coriacea, tripetala. *Stam.* viginti quatuor, discreta: filamentis capillaribus; antheris oblongis, sulcatis, albis.

FEM.

FEM. paucæ, vix supra viginti, in ima parte ramorum spadicis sessiles.
Cal. monophyllus, membranaceus, tenuis, oblique striatus, crenulato-lacerus, albicans. *Cor.* ovato-acuminata, compresse trigona, coriacea, tripetala, masculinis quadruplo grandior. *Ovar.* unicum, superum, turbinatum, trigonum, triloculare. *Styl.* conicus, crassus, brevis. *Stigm.* simplex. *Per.* Nux aut Drupa exsucca. . . . .

MANICARIA saccifera. Tab. 176.

Palma saccifera. CLUS. *exot. L.* 1. *c.* 2. BAUH. *hist.* 1. *L.* 3. *p.* 383. JONST. *dendr. p.* 152. *t.* 47.

Palma manicam hippocraticam referens. BAUH. *pin.* 507.

A Cl. WIEDEMANN Prof. Stuttgard.

Fructus desideratur.

α.) Spatha imminuta integra. β.) Spadix denudatus. c.) Ramus spadicis separatus & truncatus cum situ & magnitudine partium naturali. d.) Flos masculus clausus. e.) Ejus corolla dehiscens. F.) Eadem explicata cum situ staminum. g. G.) Stamen separatum. h.) Flos femineus integer. i.) Ejus corolla dehiscens. k. K.) Ovarium integrum. l.) Idem dissectum.

Spatha quadripedalis & ultra, e spadiceo ferruginea, tota ex fibris capillaribus tenacissimis, cocculi bombycini adinstar, contexta, ut capiti hominis adulti mitræ in modum absque rupturæ metu superinduci queat, etsi maxima ejus latitudo vix quatuor pollices parisinos exæquet. Ovarii loculamenta tria, angusta; parietes autem crassi, atque toti corpusculis linearibus osseis, arcte adnatis & verticaliter dispositis ita referti, ut ovarium difficulter transversim scindi queat.

Fructum maturum, Clusius equidem, Juglandis drupæ similem, atque semina perfecte sphærica & durissima dixit. Sed hæc fabrica vix in nostram Palmam quadrare potest, siquidem ejus ovarium turbinato rostratum atque totum spiculis osseis repletum sit, ut adolescendo non possit non in Drupam duram, aut Nucem lapideam, umbonatam ac trilocularem converti. Hinc verisimile, quin vix non certissimum mihi videtur, quod genuinus hujus Palmæ fructus, alius non sit, quam ille Cocci *lapidea.* Vol. 1. p. 16. descriptus, quum & umbonatus istius vertex, & rigidissimis osseisque fibris stipata basis, & tota lapidea ejus consistentia, fabricæ & figuræ ovarii Manicariæ nostræ optime respondeant. Habitat in Curaçao & Guiana belgica.

MLI. CUPANIA. PLUM. *t.* 19. SCHREB. *gen.* 645.

Cal. quinquepartitus. Cor. pentapetala, petalis superne cucullatis. Stam. octo. Ovar. superum. Styl. trifidus. Capf. trilocularis. Sem. solitaria, arillata.

CUPANIA americana. Tab. 177. fig. 2.

Cupania

MXLIX. MANISURIS. Linn. *gen.* 1334.

Flores in eadem, sexu distincti. Spica subulata, articulata, per articulos discedens: articulis singulis bifloris. HERM. in articulorum latere ventrali plano sessiles, subglobosi. Cal. coriaceus bivalvis: valvula *posteriore* a rachidis articulo vix distincta: V. *anteriore* subhæmisphærica, profunde scrobiculata, per maturitatem testaceo-fusca. Cor. membranacea, tenuissima, bivalvis. Ovar. subrotundum. MARES in dorso spicæ alternatim imbricati & ad singuli articuli marginem supremum lateralem positi singuli, ovato-acuminati, hinc convexi striati, inde concavi. Cal. coriaceus, bivalvis: valvis æqualibus, naviculari compressis & ad marginem in carinam acutam prominulam desinentibus. Cor. membranacea, tenuissima, bivalvis. Semen calyce tectum.

Manisuris granularis. Tab. 175.

A Cl. Thunbergio.

Per. nullum. Calyx hermaphr. per maturitatem induratus & fere nucamentaceus semen arcte claudit, nec dimittit.

Rec. nullum.

Sem. parvulum, subrotundum, hinc convexum, inde planiusculum, rubicundum.

Int. simplicissimum, membranaceum.

Alb. farinosum, durum.

Scut. subrotundum, minutulum, in basi lateris convexi.

Emb. minutissimus, linearis.

*

a. A.) Graminis & spicæ facies dorsalis. b. B.) Ejusdem pars ventralis. C.) Articulus separatus, cum insertione & figura floris masculi. D.) Idem reversus, cum situ & forma flor. hermaphroditi. E.) Flos masculus explicatus. F.) Hermaphroditi calycis valvulæ separatæ, cum corolla semen obtegente. g. G.) Semen separatum, integrum. H.) Idem transverse dissectum.

ML. MANICARIA.

Spatha *universalis* maxima, fusiformis, fibrosa, non dehiscens, mire dilatabilis. *Spathæ partiales* nullæ, aut angustissimæ, setaceo acuminatæ, ad basin singuli flosculi.

Spadix utrique sexui communis, virgatus: ramis simplicissimis, strictis, compressis, ad flosculorum sedem emarginatis, tomentosis, ferrugineis.

Masc. flores numerosissimi (supra bis mille), spadicis ramos undique obtegentes. *Cal.* monophyllus, brevis, angulatus, lacerus, scariosus, niveus. *Cor.* obovata, trigona, coriacea, tripetala. *Stam.* viginti quatuor, discreta: filamentis capillaribus; antheris oblongis, sulcatis, albis.

FEM. paucæ, vix supra viginti, in ima parte ramorum spadicis sessiles. *Cal.* monophyllus, membranaceus, tenuis, oblique striatus, crenulato-lacerus, albicans. *Cor.* ovato-acuminata, compresse trigona, coriacea, tripetala, masculinis quadruplo grandior. *Ovar.* unicum, superum, turbinatum, trigonum, triloculare. *Styl.* conicus, crassus, brevis. *Stigm.* simplex. *Per.* Nux aut Drupa exsucca. . . . .

MANICARIA saccifera. Tab. 176.

Palma saccifera. CLUS. *exot. L. 1. c. 2.* BAUH. *hist. 1. L. 3. p. 383.* JONST. *dendr. p. 152. t. 47.*

Palma manicam hippocraticam referens. BAUH. *pin. 507.*

A Cl. WIEDEMANN Prof. Stuttgard.

Fructus desideratur.

α.) Spatha imminuta integra. β.) Spadix denudatus. c.) Ramus spadicis separatus & truncatus cum situ & magnitudine partium naturali. d.) Flos masculus clausus. e.) Ejus corolla dehiscens. F.) Eadem explicata cum situ staminum. g. G.) Stamen separatum. h.) Flos femineus integer. i.) Ejus corolla dehiscens. k. K.) Ovarium integrum. l.) Idem dissectum.

Spatha quadripedalis & ultra, e spadiceo ferruginea, tota ex fibris capillaribus tenacissimis, cocculi bombycini adinstar, contexta, ut capiti hominis adulti mitræ in modum absque rupturæ metu superinduci queat, etsi maxima ejus latitudo vix quatuor pollices parisinos exæquet. Ovarii loculamenta tria, angusta; parietes autem crassi, atque toti corpusculis linearibus osseis, arcte adnatis & verticaliter dispositis ita referti, ut ovarium difficulter transversim scindi queat.

Fructum maturum, Clusius equidem, Juglandis drupæ similem, atque semina perfecte sphærica & durissima dixit. Sed hæc fabrica vix in nostram Palmam quadrare potest, siquidem ejus ovarium turbinato rostratum atque totum spiculis osseis repletum sit, ut adolescendo non possit non in Drupam duram, aut Nucem lapideam, umbonatam ac trilocularem converti. Hinc verisimile, quin vix non certissimum mihi videtur, quod genuinus hujus Palmæ fructus, alius non sit, quam ille Cocci *lapideæ*. Vol. 1. p. 16. descriptus, quum & umbonatus istius vertex, & rigidissimis osseisque fibris stipata basis, & tota lapidea ejus consistentia, fabricæ & figuræ ovarii Manicariæ nostræ optime respondeant. Habitat in Curaçao & Guiana belgica.

MLI. CUPANIA. PLUM. *t.* 19. SCHREB. *gen.* 645.

Cal. quinquepartitus. Cor. pentapetala, petalis superne cucullatis. Stam. octo. Ovar. superum. Styl. trifidus. Caps. trilocularis. Sem. solitaria, arillata.

CUPANIA americana. Tab. 177. fig. 2.

(Cupania



Cupania castaneae folio, fructu sericeo & ramosa. PLUM. *ic. t. 110.*

Cupania americana. LINN. *syst. veg. 864.*

Ex herbario Banksiano.

PER. Capsula coriacea, turbinato - triloba, trilocularis, apice trifariam dehiscens, fusco ferruginea. Valvularum suturæ versus apicem in sulcum angustum prominulæ; latera autem profundo sulco medio exaratæ, cui interne dissepimenta respondent.

REC. nullum; semina basi loculamentorum affixa.

SEM. solitaria, elliptice globosa, fusca, arillata.

Arillus incompletus, spongioso - membranaceus, sordide albicans, infundibuliformis: rostello solido; cupula autem semen ad dimidium involvente & in marginem repandum edentulum desinente.

INT. exterius coriaceum.

ALB. . . . . (nullum *Juss.*) EMB. . . . .

*

a.) Capsula integra. b.) Eadem transverse dissecta. c.) Valvula separata. d.) Semen arillo vestitum. e.) Idem cum arillo dissecto.

Capsula inferne integerrima est, & vix ad dimidium longitudinis suæ in valvulas solvitur. Semina in omnibus meis exemplis solitaria tantummodo deprehendi. Anne igitur nostra *jamaicensis* planta, a *dominicensi*, specie diversa, cum huic posteriori sit fructus sericeo albus & semina in loculis gemella?

MLII. CONOCARPUS. LINN. *gen.* 236.

Calyx superus, minimus, quinquepartitus. Cor. nulla, aut pentapetala. Stam. quinque, aut decem. Ovar. inferum. Styl. unicus, simplex. Samara cochleariformis, monosperma.

CONOCARPUS erecta. Tab. 177. fig. 3.

Alnus maritima myrtifolia coriariorum. PLUK. *phyt. t. 240. f. 3.*

Conocarpus erecta, foliis lanceolatis. JACQ. *hist. 78. t. 52. f. 1.* LINN. *syst. veg. 217.*

Ex herbario Banksiano, & a Cl. THUNBERGIO.

FRUCT. ovato - globosus, retrorsum imbricatus *Samaris* plurimis axi communi affixis.

PER. Samara infera, coriacea, rotundato - cochleariformis, s. superne gibba, inferne concava & ad latera in duas alas rotundatas ampliata, e spadiceo rufescens, unilocularis, substantia spongiosa alba farcta.

REC. *commune* cylindricum, crassum; *proprium* nullum, aut funiculus capillaris testæ seminis adnatus, & ad ejus basin descendens.

SEM.

Sem. unicum, subgigartoideum, s. obovatum, deorsum acuminatum, hinc gibbum, inde obsolete angulatum, album.

Int. *exterius* crassum, prope embryonis sedem crustaceum, versus peripheriam autem suberoso-fungosum, friabile; *interius* arachnoideum.

Alb. nullum.

Emb. teretiusculus. . . . .

*

a. a.) Fructus integer junior. a.) Alius maturitati proximus. b.) Receptac. commune cum Samaris in situ naturali. c. C.) Samaræ pars dorsalis. d. D.) Ejusdem latus ventrale. E.) Eadem transversim secta. F.) Semen a latere spectatum. G.) Ejusdem latus dorsale. H.) Testa seminis crassa, per medium dorsum verticaliter dissecta, cum loculamento tereti pro embryone.

Semen fœcundum & rite maturum non vidi. In C. *racemosa*, albumen nullum; embryo sub integumento membranaceo viridis; & cotyledones foliaceæ circa mediam radiculam convolutæ, secundum *Jacq. l. c.* Sed recte quærit Cl. *Jussieu*, utrum hæc sit genuina Conocarpi species?

MLIII. PETRÆA. Linn. *gen.* 764.

Calyx turbinatus, fauce squamulis quinque stipata, limbo quinquefido longissimo scarioso. Cor. rotata. Stam. quatuor, didynama. Ovar. unicum intra calycis ventrem. Styl. simplex. Caps. bilocularis, calyci immersa.

Petræa volubilis. Tab. 177. fig. 5.

Petræa. Jacq. *hist. 180. t. 114.* Linn. *syst. veg. 565.*

Ex herbario Bankfiano.

Per. Capsula intra calycis ventrem, parva, turbinata, bilocularis, evalvis.

Rec. nullum; semina basi loculamentorum affixa.

Sem. solitaria, obovata, deorsum angustata, plano-convexa.

Int. simplex, membranaceum.

Alb. . . . . . . Emb. . . . . .

*

a.) Calyx maturus integer. b.) Idem dissectus, cum Capsula, magnitudine naturali. C.) Capsula nuda. D.) Eadem dissecta. e.) Semina.

Rarissime fructum maturat, ex observatione Jacq. l. c.

MLIV. GESNERIA. Plum. *t.* 9. Linn. *gen.* 749.

Calyx quinquefidus ovario adnatus. Cor. supera, monopetala, incurva, limbo quinquefido irregulari. Stam. quatuor didynama. Ovar. unicum inferum. Styl. simplex. Caps. unilocularis. Receptac. parietalia. Sem. scobiformia.

GESNERIA tomentosa. Tab. 177. fig. 6.

Gesneria amplo digitalis folio tomentoso. PLUM. *ic. t. 134.*

Gesnera foliis ovato-lanceolatis crenatis hirsutis, pedunculis lateralibus longissimis corymbiferis. JACQ. *hist. 179. t. 175. f. 64.* LINN. *syst. veg. 554.*

Ex herbario Banksiano.

PER. Capsula ovato-globosa, calyce sibi arcte adnato tomentoso corticata, ejusque dentibus persistentibus coronata, unilocularis, apice foramine ovali dehiscens.

REC. duo, fungosa, opposita, parietibus capsulæ adnata, juxta axem a se invicem discreta & ex profundo sulco introrsum biloba, capsulam in duas concamerationes inter se communicantes dispertientia.

SEM. numerosissima, minutissima, lineari-scobiformia.

INT. membranaceum. . . .

ALB. . . . . . . EMB. . . . . .

*

a.) Capsula calyce corticata. b.) Ejusdem apex denudatus & foramine dehiscens. C.) Eadem transversim, & D.) verticaliter dissecta, cum situ & figura receptaculorum. e. E.) Semina separata.

A receptaculorum situ & capsulæ dehiscentia, affinitatem quandam cum Saxifragis habet.

MLV. HEPTAPLEURUM.

Flos . . . . Capsula subpyramidalis, stellato-angulata, evalvis. Sem. solitaria.

HEPTAPLEURUM stellatum. Tab. 178. fig. 3.

Bukera. Zeylonens. E collect. sem. hort. lugdb.

PER. Capsula parva, coriacea, ovato-pyramidalis, anulo obsoleto, a floris lapsu? sub apice notata & supra eum in mucronem sulcatum atque rufescentem producta, stellato-angulata, sex l. sæpius septemlocularis, evalvis, pedunculo obliquo gracili, sicuti Umbelliferæ, insistens.

REC. nullum; semina vertici loculamentorum affixa.

SEM. solitaria, ovata, sursum angustiora, compressa, pallide rufescentia.

INT. simplicissimum, tenuissimum, membranaceum.

ALB. semini conforme, carnosum, pallidum.

EMB. in suprema parte albuminis, minutissimus . . . . an monocotyledoneus?

a. A.) Fructus

*

a. A.) Fructus a superiore, — & b. B.) Idem ab inferiore parte spectatus. c.) Capsulæ sexlocularis — & d. D.) septemlocularis sectio transversa. e. E.) Semen integrum. F.) Idem dissectum. G.) Albuminis sectio verticalis cum situ embryonis.

Inter viginti quinque fructuum exempla, tria solummodo erant sexlocularia, reliqua vero omnia septemlocularia. Recens quoque fructus videtur cortice molli aut carnoso esse indutus, quum vetusti superficies valde rugosa sit.

MLVI. POROCARPUS.

Flos . . . . Drupa carnosa, putamine multiloculari: loculamentis teretiusculis basi confluentibus monospermis.

POROCARPUS Helminthotheca. Tab. 178. fig. 4.

Kette - kabala. Zeylonens. E collect. sem. hort. lgdb.

PER. Drupa parva, obovato-globosa, gibbosa, rugosa, versus basin angustata atque foramine amplo pertusa, nigra. Cortex in vetusto fructu tenuissimus. Putamen sublignosum, modice durum, spadiceo fuscum, loculamentis numerosis teretibus, juxta & supra se invicem positis atque intus distincta lamina albicante vestitis, exsculptum, prope basin, a confluentibus loculorum extremitatibus inferioribus, irregulariter cavernosum.

REC. nullum, præter substantiam pulposam, putaminis cavitatem cavernosam replentem, e qua semina nutrimentum suum hauriunt.

SEM. in singula putaminis cellula singulum, teretiusculum; spadiceum.

INT. simplicissimum, membranaceum.

ALB. semini conforme, carnosum, pallidum.

EMB. . . . . .

*

a.) Drupæ integræ, variæ magnitudinis atque formæ. b. B.) Drupa transversim secta. c. C.) Ejusdem sectio verticalis. d. D.) Semen solutum. E.) Idem longitudinaliter dissectum.

In eadem phiala, & alii fructus, ejusdem quidem nominis, sed diversissimæ ac sequentis erant fabricæ:

Drupa globosa (f.), magnitudine Pisi, nigra, præcedenti similis, sed basi non adeo ample perforata. Cortex tenuis. Putamen lapideum, extus & fractura atrum, quadriloculare, ad axem canali anguloso perforatum (f). Semina (g. G.) solitaria, quasi conduplicata, angulata, nigricantia. Integ. simplex, arctissime adnatum. Albumen (H.) semini conforme, carnosum, durum, aqueo-glaucum. Embr. perinde defuit. Hæc non potest cum priori unius esse generis naturalis.



MLVII. OLAX. LINN. *gen.* 45.

Calyx monophyllus, per maturitatem coriaceus, deorsum insigniter gibbus, trifidus: dentibus obtusis. Cor. monopetala, calyce dimidio longior, persistens, coriacea, trifida: laciniis obtusis, subinæqualibus. Nectar. tria (quatuor *Linn.*), margini angustissimo, ad interstitia filamentorum prominulo, inserta, caduca. Stam. tria, subulata, brevissima, basi laciniarum corollæ inserta. Ovar. superum. Styl. simplex, caducus. Bacca carnosa, trilocularis, polysperma.

OLAX zeylanica. Tab. 179. fig. 1.

Olax. LINN. *zeyl. p. 14. syst. veg. 81.*

Induru. Zeylonens. E collect. sem. hort. lugdb.

PER. Bacca calyce & corolla persistentibus semivestita, parva, magnitudine seminis raphani, carnosa, atra, trilocularis. Caro firma & quasi coriacea. Pulpa loculamentorum gelatinosa.

REC. ligulæ membranaceæ tenuissimæ, ex angulo loculamentorum centrali oriundæ, & radiatim versus peripheriam divergentes.

SEM. plura, 6. l. 8 in singulo loculo, parvula, oblonga, pallida, umbilico in medio latere interiori notata.

INT. simplicissimum, arachnoideum.

ALB. semini conforme, pellucidum, carnosum l. ab aqua gelatinosum.

EMB. . . . . . .

*

a. a.) Fructus vetustus, exsiccatus, magnitudine naturali. a.) Idem ab aqua fervente emollitus & tumefactus. A.) Idem insigniter auctus. B. C.) Calycis facies superior & inferior. D.) Corolla cum filamentis persistentibus. E. e.) Bacca integra. F.) Eadem dissecta. G. g) Semina soluta.

Fructus nonnisi immaturos vidi, omnes instructos corollis triandris, sed nectariis atque antheris, quod prius deciderint, destitutis. Eis additum fuit *Induru*, non autem *Mella-hola* nomen: quare diversam puto *Arborem stercorariam* Burmanni ab *Olace* Linnæi, cujus flores, exceptis Nectariis, recte cum nostris speciminibus congruunt.

MLVIII. MELIA. LINN. *gen.* 527. Azedarach. TOURN. *t.* 387.

Calyx minimus, quinquefidus. Cor. pentapetala. Stam. decem, connata in tubum cylindricum, apice decemdentatum, intus antheriferum. Ovar. superum. Styl. simplex capitatus. Drupa carnosa, putamine ad axem perforato, quinqueloculari, pentaspermo.

MELIA Azadirachta. Tab. 180. fig. 9.

Aria-

Aria - bepou. RHEED. *mal. 4. p. 107. t. 52.*

Azadirachta indica. COMM. *hort. 1. p. 147. t. 76.* BREYN. *ic. 21. t. 15.*

Melia foliis pinnatis. LINN. *syst. veg. 400.*

PER. Drupa baccata, elliptico - globosa, nigra. Cortex carnoso - pulposus mollis. Putamen osseum, albicans, 5 — l. 6 sulcatum, 5 — l. 6 loculare, intra basin suam ampla cavernula exsculptum, e qua canalis angustus versus apicem putaminis adscendit, qui in cacumine suo foraminulis 5 l. 6, in loculamenta aperitur.

REC. funiculi umbilicales brevissimi, ab axi ad seminis apicem per foramina loculamentorum pertingentes.

SEM. solitaria, oblonga, utrinque attenuata, cuneiformi compressa, subrugosula, e ferrugineo atra.

INT. exterius chartaceum, aridum, tenue; interius arachnoideum.

ALB. semini conforme, tenue, farinosum aut per emollitionem carnosum, niveum.

EMB. inversus, albus, fragilissimus. *Cotyl.* elliptico - oblongæ, plano - convexiusculæ. *Rad.* brevissima, capitellata, supera.

*

a.) Drupa cortice suo carnoso ad dimidium orbata. b.) Putamen integrum. c.) Idem transverse dissectum d.) Ejusdem sectio longitudinalis, cum axis canali aperto & seminum situ pendulo. e.) Semina separata. f.) Semen transverse dissectum. G.) Embryonis situs intra albumen. H.) Embryo solutus.

Sulcorum atque loculamentorum numerus in hac specie varius est. Ita RHEEDE l. c. putamen pingit glabrum & unico nucleo fœtum (quod tamen videtur plane erroneum aut ex abortu prognatum); COMMELINUS vero l. c. quatuor saltem habet loculamenta; & ego, in meo specimine, sex distincta loculamenta coram video. His autem non obstantibus, naturalis numerus debet esse quinarius.

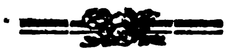
MLIX. LIRIODENDRUM. LINN. *gen.* 689.

Calyx exterior diphyllus deciduus; interior triphyllus corollæformis. Cor. hexapetala, in campanam connivens. Stam. numerosa. Ovar. numerosa in conum digesta, stigmate sessili. Samaræ uniloculares, 1 — l. 2 spermæ, in strobilum collectæ.

LIRIODENDRUM Tulipifera. Tab. 178. fig. 5.

Tulipifera virginiana. HERM. *lugdb. t. 613.* CATESB. *carol. 1. t. 48.* SELIGM. *av. t. 96.*

Liriodendrum foliis lobatis. EHRET. *dec. t. 10.* LINN. *syst. veg. 507.*



Fruct. ſtrobilaceus, ovato-conicus, ex ſamaris ſurſum imbricatis.

Per. Samara coriacea, ſuperne in alam lanceolatam aut ovato-oblongam atque rigidulam producta, inferne autem incraſſata in uncum introrſum inflexum, compreſſiuſculum, ſuberoſum, rugoſum, unilocularem, evalvem, cultro tamen facile verticaliter bipartibilem. Loculamentum lamina propria cartilaginea lævigata veſtitum.

Rec. *commune* ſubulatum, ſcrobiculatum, ſubvilloſum; *proprium*, funiculus umbilicalis filiformis, intra ſamaræ alam ab ejus apice ad loçulamentum deſcendens, ibique vel ſimplex, vel bifidus, ſemina pendula ſuſtinens.

Sem. ſolitaria in ſamaris ſuperioribus, & conſtanter gemina in inferioribus, ovata, lenticulari-compreſſa, glabra, ſublucida, gilva.

Int. exterius cruſtaceum aut chartaceum; interius . . . .

Alb. . . . . . . **Emb.** . . . . . .

*

a.) Conus immaturus e Carolina. b.) Alius ex hort. botan. Tigurino, jam jam dehiſcens. c.) Recept. commune, cum Samaris in ſitu naturali. d.) Samara e ſuperioribus monoſperma. e.) Alia ex inferioribus diſperma.

Supra quingintas Samaras diſſecui, nec in unica mihi hactenus contigit repeꝛiſſe ſemen fœcundum. Linnæus tribuit Liriodendro cotyledones convolutas: id ſi verum? ſane phænomenon eſt in hac familia prorſus ſtupendum.

STRYCHNOS. Linn. *gen.* 253.

Strychnos Nux vomica. Tab. 179. fig. 7.

Caniram. Rheed. *mal.* 1. *p.* 67. *t.* 37.

Nux vomica. Blakw. *herb. t.* 395. ex hort. malab.

Strychnos foliis ovatis, caule inermi. Linn. *ſyſt. veg.* 227.

Per. Bacca unilocularis, cortice lignoſo (*Linn.*), aut cruſtaceo fragili (*Juſſ.*).

Rec. centrale. (*Juſſ.*)

Sem. plura, orbiculata, compreſſo-plana aut leviſſime convexo-concava, ſemper autem in ambitu aliquantum turgidula & in ipſa peripheria, acie anguſta, ſ. ſtria annulari filiformi circumdata, utrinque foveola parva in centro notata, e ſtramineo albicantia cum intermixto ſplendore ſericeo. Umbilicus tuberculatus in margine ſeminis.

Int. ſimpliciſſimum, tenuiſſimum, arctiſſime adnatum, undique villis breviſſimis appreſſis & quaſi inter ſe conglutinatis tectum.

Alb. cartilagineum, duriſſimum, album, intus cavitate ampla, plano-compreſſa, fere ad peripheriam usque exſculptum.

Emb.

EMB. loculamento suo multoties minor, lacteus. *Cotyl.* cordatae, acuminatae, triplinerviae, tenuissimae. *Rad.* clavata, breviuscula, ad umbilicum posita, (supera *Juss.*).

*

a.) Seminis latus convexiusculum. b.) Ejusdem pars concava. c.) Albumen transverse dissectum. d.) Ejusdem cavitas aperta cum situ & figura embryonis naturali.

STRYCHNOS Titou-cote. ibid.

E Madagascar. A Sereniss. Principe CAROLINA March. Bad.

Semina subglobosa (a. b.) vel turgidissime lenticularia, margine acuto (c.) angustissimo in ambitu cincta, e stramineo pallida absque ullo splendore sericeo. Integum. ex villis conglutinatis, vix discernibilibus. Albumen (c. d.) corneum, album, cavitate plana amplissima intus exsculptum. Embr. (d.) parvus, lacteus. Cotyl. ovato-lanceolatae. Rad. brevis, extrorsum crassior.

His simillima & alia semina, ab eadem Sereniss. Principe, cum nomine *Makau-cojennia* accepi, quae nulla conspicua nota & ne colore quidem aut magnitudine a prioribus differebant. Utrum igitur haec, mera sint priorum varietas, & utrum alterutra eorum ad St. *potatorum* L. spectent, aliis enodandum relinquo.

Miro modo canum cadavera rigescunt, qui Vomica nuce interficiuntur. Anne vero idem quoque in piscibus eveniat, qui hoc pharmaco capiuntur, non recte memini.

IGNATIA. LINN. *gen.* 1370.

IGNATIA amara. Tab. 179. fig. 8.

Faba St. Ignatii. OFFIC.

PER. Bacca pyriformis, unilocularis, polysperma, cortice lignoso. (*Linn.*)

REC. . . . . nullum? semina nidulantia aut parieti affixa?

SEM. plura, grandiuscula, difformia: alia (centralia?) oblonga, obtusissime angulata; alia (parietalia?) breviora, quadrilatera: latero uno majore convexiusculo; tribus reliquis planis, triangulis, in pyramidem obtusissimam convergentibus. Color omnibus sordide fuscus aut fumosus; superficies rugis minutissimis scabrata; & Umbilicus perforatus in margine aut in basi.

INT. simplex, tenue, absque ullo villorum vestigio, albumini arctissime adnatum, ut ne scalpendo quidem separari possit.

ALB.



Alb. corneum, duriſſimum, aut in aliis cartilagineo - coriaceum, ampla cavitate compreſſa pro cotyledonibus exſculptum; cetera vel album, vel reſina liquida fuſca ita impraegnatum, ut nunc totum, nunc ſolummodo juxta peripheriam, & nunc in ſolo cotyledonum loculamento, colore nigro imbutum ſit.

Emb. longitudine dimidii albuminis, luteſcens. *Cotyl.* omnium tenuiſſimae, orbiculatae aut ovato - lanceolatae, in petiolum deſinentes! *Rad.* clavata, extrorſum inſigniter incraſſata, ſurſum vero attenuata & conſtanter flexuoſa.

*

a. b.) Semen centrale integrum & diſſectum. c. d.) Semen parietale integrum & diſſectum. e. E.) Embryo ſeminis centralis. f. F.) Idem ſeminis parietalis.

Ignatiam cum Strychno conjuxit Cl. Jussieu; nec carpologicum diſcrimen inter haec genera admodum grande eſt; niſi ſint cotyledones petiolatae, quas, praeter Ignatiam & Gyrocarpum, non alia hactenus oſtendit planta.

DIOSPYROS. Linn. *gen.* 1161.

Diospyros Hebenaſter. Tab. 179. fig. 9.

Hebenaſter. Rumph. *amb. 4. p. 13. t. 6.*

Dioſpyros foliis oblongis utrinque glaberrimis coriaceis venoſo reticulatis, floribus axillaribus ſolitariis ſeſſilibus. Linn. *ſyſt. veg. 918?*

Ebénier du bord de la mer. A Sereniſſ. Princ. CAROLINA March. Bad.

Per. Bacca globoſa, depreſſiuſcula, octo - l. duodecimlocularis. (*Juſſ.*)

Rec. . . . . . .

Sem. ſolitaria? in univerſum octona aut duodena, ſemi ovata, cuneiformi-compreſſa, hinc tamen leviter convexa, inde plana, per omnem ambitum linea depreſſa inſcripta, ruffo - ferruginea.

Int. ſimplex, a depreſſa marginis linea quaſi bivalve, pertinaciſſime albumini adnatum.

Alb. cartilagineum, duriſſimum, ut fere oſſeum, album.

Emb. grandiuſculus, niveus, inverſus? *Cotyl.* ellipticae, foliaceae, planae, nervis longitudinalibus inſcriptae. *Rad.* fuſiformi - ſubulata, longa, recta, ſupera?

*

a.) Semen integrum. b.) Idem tranverſe diſſectum. c.) Ejusdem ſectio verticalis, cum figura & magnitudine naturali Embryonis (d).

Embryo-

Embryonem non erectum, qualem fig. c. repræsentat, sed inversum esse suspicor.

SANGUINARIA. LINN. *gen.* 645.

SANGUINARIA virginiana. Tab. 180. fig. 6.

Ex horto regio Kewensi.

PER. Capsula siliquosa, ventricosa, acuminata, unilocularis, bivalvis, (Linn.)

REC. filiforme, intervalvulare, utrinque seminiferum. (Juss.)

SEM. numerosa, parva, ovato-globosa, inferne mucronata, ferruginea: *raphe* laterali spongiosa, albicante, a seminis vertice ultra basin ejus producta.

INT. duplex: *exterius* crustaceum, fragile; *interius* tenuissimum, pallidum, chalaza fusca in vertice notatum.

ALB. semini conforme, carnosum, subfriabile, pallidum.

EMB. minutissimus, subglobosus, niveus, in basi albuminis. *Cotyl.* brevissimæ. *Rad.* obtusa, centrifuga.

*

a. A.) Semina integra. B.) Testa seminis longitudinaliter aperta, atque integum. interius cum sua chalaza denudatum. C.) Albumen verticaliter dissectum cum situ embryonis. D.) Embryo insigniter auctus.

Quid hæc species a vulgatiori canadensi differat, me penitus fugit.

GRANADILLA. vid. Vol. I. p. 289.

GRANADILLA normalis. Tab. 177. fig. I.

Passiflora foliis bilobis basi emarginatis: lobis linearibus obtusis divaricatis: intermedio obsoleto mucronato. LINN. *syst. veg.* 822.

Ex horto ducali Hohenheimensi.

Bacca sphærica (a — c.), herbaceo-carnosa, sexstriata, hirsuta, pallida, unilocularis, cava s. non farcta. Receptac. tria (c.), linearia, parietalia. Semina (f. F.) ex ovulis pluribus nonnisi tria l. quatuor maturescentia, ovata, utrinque acuminata, turgide lenticularia, transversim rugosa, nitida, ad alterum marginem funiculo umbilicali arcte adnato stipata, ferruginea, arillo tecta. Arillus (d. E.) membranaceus, pedicellatus, albus, apice pervius & denticulatus. Integ. exterius crustaceum, fragile. Albumen (G.) carnosum, durum, niveum.

GRANA-

GRANADILLA suberosa. ibid.

Passiflora foliis trilobis subpeltatis, cortice suberoso. LINN. *l. c.*

Icon. JACQ. *hort. 2. t. 163.*

Bacca (a—c.) elliptica, glaberrima, atro-cærulea, tenuis, unilocularis, pulpa aquosa farcta. Ovula e receptaculis tribus parietalibus (c.) pendula. Semina (d. — G.) duodecim, obovata (f. F.), utrinque mucronata, scrobiculata, ad alterum marginem funiculo umbilicali adnato stipata, nitida, nigricantia, arillata. Arillus (E. F.) membranaceo-pulposus, transparens, non pedunculatus: ore oblique truncato, edentulo. Testa seminis crustacea, fragilis. Albumen (G.) niveum, ad normam testæ scrobiculatum. Embryo (H.) longitudine fere albuminis.

GRANADILLA Hondala. Tab. 180. fig. 10.

Clematis indica folliculo aureo rotundo triangulo. HERM. *mns. zeyl. 41.*

Hondala. Zeylonens. E collect. sem. hort. lugdb.

Semina (a. b.) orbiculato-cordata, ad cordis sinum pedunculo brevi stipata, lenticulari-compressa (b.), tuberculis acutis undique scabrata & inter horum interstitia foraminulis cœcis pertusa, sordide nigricantia. Integ. duplex: *exterius* crustaceum, durum, fragile, e superficie sua interiore (α.) processus subulatos cavos & foraminulis externis respondentes promens, qui alte in albumen penetrant; *interius* tenuissimum, pallidum. Albumen (c. d) semini conforme & pariter pedunculo stipatum, profunde foraminulentum, carnosum, album. Embr. (e. e.) albumine paulo minor, lutescens. *Cotyl.* ovato-cordatæ, juxta apicem ad alterum latus quasi præcisæ, planæ, foliaceæ, omnium tenuissimæ. *Rad.* brevis, obtusa, in contrariam a seminis pedunculo plagam directa.

Hondalæ nomen diversis plantis a Zinghalis tribuitur, ita præter modo dictam, etiam *Clematis indica purpurea, foliis profunde incisis, radice ampla tuberosa.* HERM. & *Bryonia Zeylanica folio quinquepartito.* BURM. Hondalæ nomen ferunt. Incertum igitur, nonne semina nostra sint Clematidis purpureæ? at certissimum id, quod Bryoniæ esse nequeant.

GARDENIA. vid. Vol. 1. p. 140.

GARDENIA Rothmannia. Tab. 177. fig. 4.

Rothmannia capensis. THUNB. *act. holm. 1776. p. 65. t. 2.*

Gardenia inermis, corollis acutis subcampanulatis, calyce glabro, foliis oblongis acutis. THUNB. *diss. n. 6.* LINN. *syst. veg. 252.*

A Cl. THUNBERG. cum sequenti.

Bacca

Bacca turbinata (a.), corticata, supra umbone conico rugato atque sulcato fastigiata, infra in basin rostratam gracilescens & ex ea sulcis elevatis nodulosis distantibus subduodenis longitudinaliter striata, nigra, subbilocularis. Cortex (b.) coriaceus, per ætatem fragilis, tenuis, interne ad sulcorum sedem quasi plicatus. Caro spongiosa, nigricans aut fusca, cum cortice tantum uno, duobus, aut tribus locis cohærens, cetera vero ab illo discreta & tota solida, ut circa peripheriam duntaxat dissepimentorum rudimenta quædam adesse videantur. Receptac. nullum, sed semina absque ordine in pulpa nidulantia. Semina (c.) plurima, irregulariter ovata, lenticulari-compressa (d.), nigro-fusca, opaca. Integ. simplicissimum, tenuissimum, arctissime adnatum. Album. cartilagineum, durum, coloris pallide cornei. Embryo (e. E.) dimidio albumine brevior. *Cotyl.* orbiculatæ, trinerviæ, tenuissimæ. *Rad.* extrorsum crassescens, vaga.

Baccam haud incongrue unilocularem duntaxat statuit THUNB. *l. c.*

GARDENIA Thunbergia. ibid.

Thunbergia capensis. MONT. *act. holm. 1773. p. 288. t. 11.*

Gardenia inermis, corollis obtusis, calyce tereti, foliis ovatis acutis. THUNB. *diss. n. 3. t. 2. f. 6.* LINN. *syst. veg. l. c.*

Bacca ovalis (a.), grandis, e stramineo pallida, corticata. Cortex lignosus, crassissimus, ex epidermide tenui rugosula, & ex fibris ligneis filiformibus compaginatus, intus stipatus dissepimentis quatuor incompletis angustis coriaceis. Caro mollis, in vetusto fructu rufescens, undique seminibus nidulantibus referta, & juxta peripheriam saltem in quatuor lobos, neutiquam autem in vera loculamenta divisa. Semina (b.) numerosa, præcedentibus per singula puncta simillima, nisi quod paulo magis compressa (c.). Embryo (d. D.) atro-viridis. *Cotyl.* ellipticæ, trinerviæ. *Rad.* longiuscula, vaga.

Ingens datur discrimen, respectu pericarpii, inter plantas ad Gardeniam vulgo relatas. Si tamen omnes unius sint generis naturalis, melius sane ex fructu, quam ex ulla alia parte, differentiæ earum specificæ poterunt hauriri.

ANDROMEDA. vid. Vol. 1. p. 304.

ANDROMEDA japonica. Tab. 178. fig. 2.

Andromeda racemis paniculatis cylindricis bracteatis, foliis ellipticis reflexis apice serratis. THUNB. *jap. 181. t. 22.* LINN. *syst. veg. 407.*

A Cl. HOUTUYN.

Racemi frugiferi (a) filiformes, flexuosi, bracteati. Capsula (a. A.) globosa, obsoletissime pentagona, basi calyce persistente & patente munita, apice



leviter umbilicata, quinquelocularis (B.), quinquevalvis. Valvulæ chartaceæ, tenues, ſplendentes quaſi vernice obductæ, rufeſcenti-luteæ, inferne lata macula fuſca notatæ. Receptac. fungoſum, centrale, quinquelobum. Semina (c. C.) oblonga, angulata, utrinque attenuata, ferruginea. Alb. (D. E.) ſemini conforme. Embr. (E.) teretiuſculus, lacteus.

CORCHORUS. vid. Vol. 1. p. 307.

Corchorus capſularis. Tab. 179. fig. 6.

Alcea olitoria, ſ. Corchorus americanus, prælongis foliis, capſula ſtriata ſubrotunda brevi. Pluk. *phyt. t. 255. f. 4.*

Corchorus capſulis ſubrotundis depreſſis rugoſis, foliorum ſerraturis infimis ſetaceis. Linn. *ſyſt. veg. 501.*

Capſula (a. b.) ſuberoſa, globoſa, depreſſiuſcula, decemſulcata & in ſulcorum dorſo irregulariter tuberculato rugoſa, pſeudodecemlocularis, decemvalvis. Loculamenta quinque *majora* (b.) fertilia, gemino ſeminum ordine ſtipata; *minora* totidem, ad interſtitia priorum juxta peripheriam poſita, ſterilia, vacua. Semina (c.) numeroſa, angulata, ferrugineo-fuſca. Integumenta, chalaza, albumen (D.) & embryo (E), prorſus ut in ſupra deſcriptis.

IPOMOEA. vid. ſupra p. 247.

Ipomoea zeylanica. Tab. 178. fig. 1.

Kiri-tiella. Zeylonens. E collect. ſem. hort. lugdb.

Bacca (a. b.) globoſa, carnoſa, in acutum mucronem apice deſinens, nunc penitus rotunda (a. c.), nunc vero obſolete rotundato-tetragona, pallide viridis, glabra, corticata. Cortex modice craſſus (c. d.) carnoſus, a pulpa facile ſeparabilis. Pulpa ſpongioſa, quadri- aut per abortum, bilocularis (c. d.); loculis membrana propria veſtitis, nec cum ſemine cohærentibus. Semina ſolitaria, in baccis bilocularibus gemina (c.), plano-convexa; in quadrilocularibus quaterna (d.), hinc convexa (f.), inde angulata (e.), e cinereo fuſca. Integ. exterius coriaceum, craſſum, glabrum. Album. pulpoſo-membranaceum, intra cotyledonum plicas demerſum. Embr. (G.) albicans, chryſaloideo-contortuplicatus. Rad. infera.

A reliquis hujus generis ſpeciebus, præter modo dictam pericarpii fabricam, eſſentialiter quoque differt: foliolis floralibus (x.) ſub ſingulo calyce ſingulis, lanceolatis, ſeſſilibus, perſiſtentibus & calyce ſuo triplo longioribus.

MEME-

MEMECYLUM. vid. ſupra p. 206.

Memecylum umbellatum *β.* Tab. 179. fig. 2.

Bacca ſubgloboſa (a.), didyma, calyce obtuſe quadridentato coronata, unilocularis (b.), diſperma, glabra, pallide ſtraminea. Cortex per vetuſtatem tenuiſſimus & quaſi chartaceus. Calycis tubus intus lævis, absque ullo ſtriarum veſtigio. Semina duo (c.), hemiſphærica, lævigatiſſima, ſplendentia, gilva. Album. prorſus nullum. Embr. (d. e.) curvatus, albus. Cotyl. in globum convolutæ. Rad. ſubulata, curva, infera.

Differt a Memecylo ſupra deſcripto: 1.) Baccis multo minoribus. 2.) Corticе tenuiore & glabro. 3.) Calyce intus nequaquam ſtriato. 4.) Seminibus ſæpius geminis. Et 5.) Pedunculis baccarum longiuſculis ac manifeſte corymboſis.

Hæc absque ullo dubio eſt Samara *læta* L. ſed genericus character linnæanus, quoad ſitum floris & fructus, certiſſime eſt erroneus.

TETRAGONIA. vid. ſupra p. 204.

Tetragonia cornuta. Tab. 179. fig. 3.

Tetragonia herbacea, ramis expanſis elongatis, foliis parabolicis, floribus plerumque ſolitariis, fructu cornuto. Murr. *comm. goett. 1783. t. 5.* Linn. *ſyſt. veg. 467.*

Ex herbario Bankſiano.

Drupa exſucca (a. a.), infera, ſubturbinata, rhombeo-compreſſa (d.), obſolete ſulcata, calyce connivente quadridentato coronata, quadricornis. Cortex herbaceo membranaceus, ſuperne in calycem — & inferne in pedunculum deſinens; intus autem inter baſin putaminis atque principium pedunculi cavitate ſubhemiſphærica (c. c.), inani aut ſubſtantia araneoſo-celluloſa repleta, exſculptus. Putamen (b. c. c. d.) ſuboſſeum, fructu dimidio fere brevius, vertice ſuo nudo, ferrugineo, 6 - l. 8 tuberculato (b.) intra calycis cavitatem prominens, cetera autem a cortice tectum, quadricorne, octo ſulcatum (c. c.), ſex - l. octoloculare (d.). Semina (e. E.) ſolitaria, uncinato - conduplicata, ſurſum attenuata, rubro - ferruginea. Integ. ſimplex, membranaceum. Alb. (F.) tenue, farinoſum, niveum, embryonem includens. Embryo (F.) inverſus, luteſcens, uncinato - curvatus. Rad. ſupera.



F I C U S. vid. ſupra p. 66.

FICUS religioſa. Tab. 179. fig. 5.

Arealu. RHEED. *mal. 1. p. 47. t. 27.*

Ficus foliis cordatis oblongis integerrimis acuminatiſſimis. LINN. *ſyſt. veg. 921.*

E collect. ſem. hort. lugdb.

Fructus (a. b. c.) magnitudine nucis avellanæ minoris, leviter turbinatus, per exſiccationem tenuis, chartaceus, gilvus, baſi (a) munitus bractea florali monophylla, repande lobata, apice autem (b.) ſtipatus ſquamulis tribus minutulis, conniventibus, aperturam verticis claudentibus. Cavitas interna (c.) tota floſculis farcta. Floſculi feminei (d. D.) trifidi, nigro-fuſci. Semina (e. E.) parvula, globoſa, albicantia, glabra, cruſtacea, longo funiculo umbilicali capillari hærentia. Nucleus defuit.

Semina nigra dixit Rheede l. c. quod utique de floſculis ſemina involventibus, non autem de ſeminibus ipſis verum.

Etiam in hac ſpecie pericarpium proprium eſt mera pellucida pulpoſa, per maturitatem exareſcens & ſemen arcte claudens: hinc omnino *Drupæ* nomen in charactere Ficus *Caricæ* expungendum, & ejus loco *Utriculus pulpoſus* ponendus.

H E M E R O C A L L I S. vid. ſupra p. 14.

HEMEROCALLIS cordata. Tab. 179. fig. 5.

Hemerocallis foliis cordatis venoſis. THUNB. *jap. 143.*

Jamma - ſakuſo. japon. A Cl. HOUTUYN.

Capſula pollicaris longitudinis, ovata, angulata, ſexlocularis, ſexvalvis (*Thunb.*). Semina (a. b.) obovato-triangula, foliaceo-compreſſa, diaphana, marginata. Margo tenuiſſimus, latiſſimus, membranaceus, aureo ſplendens, transparens, a baſi verſus nucleum duabus lineis opacis notatus, quarum altera a funiculo umbilicali rectiuſcula, altera vero ſigmoidea, & ad albuminis latus flexa. Nucleus per integumentum externum transparens, obovatus, ferrugineo-fuſcus. Albumen (c. d.) ſemine multo anguſtius, carnoſum, durum, album, ſubpellucidum. Embryo (d. D.) minutulus, ovato-oblongus, compreſſus, niveus.

Etſi ab ipſo Cl. THUNBERGIO per litteras certior factus ſim, quod ſemina noſtra omnino ſint *Hemerocallidis cordatæ*; nondum tamen convictus ſum, quod ipſum Jamma-ſakuſo ſit genuina Hemerocallidis ſpecies, quandoquidem fructu ſuo, a vulgari, per ſingula puncta differat.

BARBARÆ.

****

B A R B A R Æ.

BALANGUE. Tab. 180. fig. 3.

E Madagafc. A Sereniff. Princ. CAROLINA Marck. Bad.

Bacca (a.) globofa, carnofa, atra, uni-aut bilocularis (b.), fepto membranaceo aut nullo. Recept. nullum; femina fundo baccæ affixa. Semina (c. d. e.) duo, obcordata, hinc gibba (c), indè plana (d. e.), fordide albicantia, arillata. *Arillus* (f.) completus, integerrimus, chartaceus, aridus, femen arcte claudens, nec nifi laceratione folvendus. Integum. proprium duplex: *exterius* (g.) craffum, offeum, ad bafin foramine umbilicali pertufum; *interius* membranaceum, fanguineum, aquam etiam colore rubicundo tingens. Albumen (h.) femini conforme, carnofum, album. Embr. (h. I.) magnitudine fere albuminis, gramineo-viridis. *Cotyl.* foliaceæ, planæ, aveniæ, emarginato-femilunatæ. *Rad.* teretiufcula, brevis, recta.

Proxime diftat a Nyctanthe; fed embryonis forma aliquantum diverfa & verus ejus in fructu fitus hactenus eft ignotus, quum baccas nonnifi valde mutilas viderim.

CUCUMEROIDES. Tab. 180. fig. 4.

Ex Japonia. A Cl. HOUTUYN.

Semina (a. b. c.) fubtriangula, leviter compreffa, in medio cincta fafcia (α. α.) protuberante, latiufcula, elevato punctata & in mucronem compreffum definente; ad latera autem porrecta in duas apophyfes (β. β.) horizontales, breves, apice truncatas atque perforatas. Color totius feminis e fpadiceo ferrugineus. Integum. triplex: *extimum* (b.) cruftaceum, craffum, triloculare: loculo medio (c.) feminifero; lateralibus autem fterilibus vacuis; *medium* membranaceum, tenuiffimum, argenteo fplendens, omnibus loculamentis commune; *intimum* arachnoideum, pallidum, foli embryoni proprium. Albumen nullum. Embr. (c. d. e.) loculamento medio conformis. *Cotyl.* carnofæ, plano-convexæ (d. e.). *Plum.* minutiffima, acicularis. *Rad.* acuminata, brevis.

Cum feminibus Bryoniæ *laciniofæ* proximam affinitatem habent hæc fingulariffima femina. Genus fibi ignotum teftatur Cl. THUNBERG. *in litt.*

EDOKKE



EDOKKE zeylonons. Tab. 180. fig. 7.

E collect. sem. hort. lugdb.

Capsula coriacea, ovata l. obovata (a. b.), spinis acicularibus (y. Y.), retrorsum scabris & caducis undique obtecta, obsolete tetragona, unilocularis (c. d.), quadrivalvis (d): Valvularum suturis introrsum porrectis (c. d.), ut interna cavitas evadat quadriloba, aut quadrilocularis. Recept. nullum. Semina . . . . in pulpa capsulam replente nidulantia?

GIEK zeylonens. Tab. 180. fig. 8.

E collect. sem. hort. lugdb.

Drupa carnosa, parva (a. b.), ovato-reniformis, turgide lenticularis, deorsum gibba, rubra. Caro pulposa, per ætatem exarescens, ut sola cuticula rugosa putamini superinducta sit. Putamen (b. B. C. D.) osseum, crassiusculum, scrobiculatum, uniloculare (C.), evalve. Semen unicum, cavitati putaminis (D) conforme. Nucleus defuit.

KOON zeylonens. Tab. 180. fig. 11.

E collect. sem. hort. lugdb.

Nuces una plures receptaculo communi affixæ. Putamen (a. b.) obovatum, a lateribus compressiusculum, crustaceum, durum, tenue, evalve, glabrum, ferrugineum aut castaneum, ad basin derasum & in duo tubercula albocalcarea (*a. a. a.*) protuberans; intus semibiloculare: septo verticali crustaceo a basi ad mediam nucis cavitatem (b.) porrecto. Semen unicum, (c.), nucis cavitati conforme, s. hamato-conduplicatum. Integum. proprium duplex: *exterius* membranaceum, aridum, spadiceo nigrum, venis niveis, quasi calcareis, pictum; *interius* subspongiosum, ferrugineum, chalaza tuberculata fusca in seminis crure crassiore & longiore terminatum. Albumen prorsus nullum. Embr. (d.) semini conformis, amygdalino-carnosus, albus. *Cotyl.* crassæ, incumbentes, per maturitatem pertinacissime inter se coalitæ, ut saltem linea depressa, divisionis index, in utroque latere supersit. *Rad.* conica, brevis, in crure embryonis tenuiore & breviore.

Nullum plane dubium est, quin hæ nuces sint genuinus fructus Ochnæ *zeylanicæ* SCHREB. *gen. n. 891.* Receptaculum commune mihi videre non contigit, quia omnes nuces erant solutæ.

MORE

MORE zeylonens. Tab. 180. fig. 5.

E collect. sem. hort. lugdb.; ex seminar. Chelseano; & ex ins. Mauritii per Cl. HERMANN. Prof. argent.

Semina subglobosa (a. b.), coriaceo-nucamentacea, anthracina aut e ferrugineo-nigra, splendentia: basi derasa albicante. Integ. duplex: *exterius* coriaceum, tenue, per ætatem fragile; *interius* membranaceum, vasis & rugis obsoletis arcuatis (b.) inscriptum, cinerascens. Albumen nullum. Embryo (c. d. e. f.) semini conformis, subglobosus, basi leviter depressus (d.) s. aliquantum concavus, sordide albicans. *Cotyl.* (e. f.) hemisphæricæ. *Rad.* minutula (f.) basin seminis respiciens.

Similitudinem habent cum seminibus *Paviæ*. Conf. EHRET. *dec. t.* 75.

PITE-HEDDIJA javan. Tab. 180. fig. 2.

E collect. sem. hort. lugdb.

Bacca subglobosa, per ætatem coriacea, trisulca (a.), trilocularis (b.). Dissepimenta tenuia, sulcis externis respondentia. Recept. nullum, sed semina supremis loculamentorum fornicibus umbilicis suis derasis late affixa. Semina (c. c.) unum aut duo in singulo loculo, grandiuscula, nucamentacea, varie & irregulariter angulata, saturate castanea, sublucida, ad umbilicum ampla area derasa pallida notata. Integ. exterius (d.) crassum, osseo-crustaceum. Nucleus defuit.

TERME javan. Tab. 180. fig. 1.

E collect. sem. hort. lugdb.

Drupa parva carnosa. Putamen lapideum, depressiusculum, superne (a) mucrone brevi tetragono-pyramidata, & ex eo, sulco cruciato insignitum, inferne (b.) torulis octo, per paria junctis, exaratum & in media basi, canali tetragono (b. c.) perforatum, quadriloculare (c.), evalve. Recept. funiculi umbilicales, ex canali axeos, per propria in mediis loculamentis foramina, ad semina pertingentes. Semina (d. e.) solitaria, ovata, sursum acuminata, hinc convexa (d. d.), inde angulata (e.) & in medio angulo scrobiculo umbilicali notata, rufescentia. Nucleus defuit.

WAL-



WAL-TIEDDE & KEIPISAN zeylonens. Tab. 180. fig. 12.

E collect. sem. hort. lugdb.

Semina (a. A. B.) obovata, curvato-conduplica, utrinque quadrisulcata: sulcis duobus exterioribus pulchre crenulatis, interioribus autem glabris, omnibus cum peripheria parallelis. Funiculus umbilicalis setaceus (B.), mediæ curvaturæ ventrali insertus. Integ. duplex: *exterius*, figuræ modo dictæ, crustaceum, tenue, fragile, cinereo-fuscum; *interius* membranaceum, pallidum. Albumen (c. C. D.) carnosum, tenue, album, uncinato-curvatum: curvatura dorsali convexa longitudinaliter striata; ventrali vero plana aut subconcava glabra. Embryo (D. E.) longitudine fere albuminis, linearis, compressus, uncinatus, albus. *Cotyl.* breves incumbentes. *Rad.* longa, in seminis crure longiore posita.

Utrum hæc semina nuda, utrumve pericarpio inclusa sint, hactenus ignotum est.

F I N I S.

INDEX

INDEX GENERUM UNIVERSALIS.

Numeri romani Volumen, arabici anteriores paginam, poſteriores tabulam indicant.

Baccharis.

Chryſo-

Cuphea.



Erinus.

Iberis.

Myoſurus.

Premna.

Sangui



INDEX SYNONYMORUM.

Avena.

Cicho-

Dasy-

Flamma

Medella.

Pimpi-

Ricotia.

Soccus.

Tſjacca.

ERRATA

ERRATA TOMI II.

IN PRÆFATIONE.

Pag. 8. lin. ult. *fere* leg. ferre. p. 8. l. 12. *Alissi* leg. Alyssi. p. 16. l. ult. post JUSSIEU. dele punctum. p. 18. l. 8. post *crines glandulas* pone virgulam. p. 24. l. 7. *interjacientis* leg. interjacentis. ibid. l. 20. *Chamalea* leg. Chamelæa. p. 25. l. 15. *eaqua* leg. eaque. p. 26. l. 6. *Tipha* leg. Typhæ. p. 29. l. 16. *contemplatur* leg. inspicitur. p. 30. l. 18. *sedes* leg. sedem. ead. lin. *suspicatur* leg. suspicamur. ibid. lin. antepenult. *foma* leg. forma. p. 31. l. 1. *scrutari* leg. examinari. ibid. l. 9. post *dignosci* pone non. p. 33. l. 2. *LAUREIRIUS* leg. LOUREIRIUS. ibid. l. 4. *calyx grandefactus: obtegens* leg. calycem grandefactum: obtegentem. p. 35. l. 6. *clancule* leg. clanculum. p. 37. l. 15. *Buphtalmi* leg. Buphthalmi. p. 39. l. 15. *elancule* leg. clanculum. p. 40. l. 11. *taneis* leg. lineis. ibid. l. ult. *largitum fore* leg. datum iri. p. 41. l. 2. *musaeis* leg. museis. ibid. l. 3. *Belgiam* l. Belgium. ibid. l. 11. ante *quod* adde 2°. ibid. lin. penult. *obtenuero* leg. obtinuero.

IN CENTURIIS.

Pag. 5. lin. 20. *naturalis* leg. naturali. p. 8. l. 32. *Ieon* leg. Icon. p. 13. l. 10. *semineas* leg. femineas. p. 39. l. 28. *scabiusculos* leg. scabriusculos. p. 44. l. 9. *Scorbus* l. Sorbus. ibid. l. 25. *camosa* leg. carnosa. p. 57. l. 12. INT. leg. REC. p. 60. l. 14. Aliæ leg. Alæ. p. 62. l. 17. *sparicum* leg. sphæricum. p. 73. l. 28. *obsoleta* leg. obsolete. p. 75. l. 13. *superficie* leg. superficies. p. 81. l. 28. post *Banks*, adde: Dichondra. SCHREB. gen. 451. p. 82. l. 19. *accidit* leg. accedit. p. 101. l. 28. *quadmodum* leg. quemadmodum. p. 103. l. 1. *ovatis* leg. ovata. p. 104. l. 24. transfer parenthesin (*ex Linnæo*) ad lineam sequentem, ponendo eam post *lactescens*. p. 106. l. 5. *tenuissimum* leg. tenacissimum. p. 117. l. 1. *foramine* leg. foramina. p. 131. l. 22. *vero* leg. vera. p. 138. l. 24. *Malvaceis* leg. Malvaceis. p. 146. l. penult. *foliis* leg. follis. p. 163. l. 21. *semiferum* leg. seminiferum. p. 164. l. 13. post *ac*, adde: sic porro. p. 179. l. 21. *autem* leg. aut. p. 217. lin. antepenult. *Arenaria* leg. Herniaria. p. 255. l. 10. *verticillatus* leg. verticillus. p. 258. l. 12. *impures* leg. impuberes. p. 266. l. 5. 10 & 11. *ÆGOPRICON* leg. ÆGOPICRON. p. 291. l. 31. post *spinosis?* dele signum interrogationis. p. 293. l. 1. *fluxu* leg. flexu. p. 295. l. 9. *dehiscento* leg. dehiscendo. p. 311. l. 25. *abruce* leg. abruæ. p. 314. l. 3. *excupata* leg. exsculpata. p. 346. l. 6. *staminea* leg. straminea. p. 349. l. 26. *spicis* leg. spiris. p. 363. l. 14. *turalis* leg. ruralis. ibid. l. 16. *prunis* leg. quinis. p. 384. l. 11. *rarius* leg. radius. ibid. l. 30. *connatum* leg. connatis. p. 385. l. 10. *involueris* leg. involucratis. p. 393. l. 19. *DCCCCIV.* leg. DCCCCLIV. p. 403. lin. antepenult. *villosa* leg. villosa. p. 412. l. 7. *versus* leg. verus. p. 414. l. 25. post *scaber* adde: Tab. 165. fig. 2. p. 416. l. 9. *limatum* leg. limitatum. p. 417. l. 18. *pentandri-antheris* leg. pentandri, antheris. p. 420. l. 20. *conxexum* leg. convexum. p. 430. l. 17. *paleas* l. paleis. p. 440. l. 13. *Attractylis* leg. Atractylis. p. 465. l. 12. 153. leg. 123. ibid. lin. penult. *colletas* leg. collectas. p. 466. l. 33. *Seme* leg. Semen. p. 468. l. 2. post *in eadem* adde: spica. p. 477. l. 28. *latero* leg. latere.

